→ Cajas industriales aislantes

Cajas industriales aislantes

Guía de selección

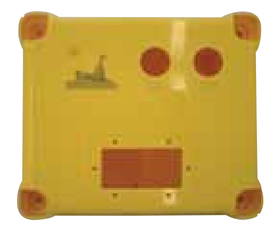
Thalassa

2

	TBS Página 2/101	TBP Página 2/101	PLS Página 2/126
Materiales / **Criterios**	**ABS**	**Policarbonato**	**Poliéster con fibra de vidrio**
Uso en exteriores con exposición a los rayos UV		•	•
Entorno agresivo	•	•	• (2)
Grado de protección	IP66 IK7	IP66 IK8	IP65 IK10
Resistencia al fuego: hilo incandescente IEC 60695-2-11	650 °C	960 °C	960 °C
Dimensiones exteriores (mm)	**H** de 74 a 341 **L** de 74 a 291 **P** de 54 a 168	**H** de 74 a 341 **L** de 74 a 291 **P** de 54 a 168	**H** de 180 a 540 **L** de 270 a 720 **P** de 180 a 230
Aplicación universal	•	•	•
Aplicación electrónica			•
Cajas combinables	• (1)	• (1)	•

(1) Ver accesorios en las páginas de **2/109** a **2/117**.
(2) Ver sección Thalassa PLS.





Ver nuestra Guía de definición en la página 2/121.

Cajas industriales aislantes

Guía de selección (continuación)

Thalassa

2

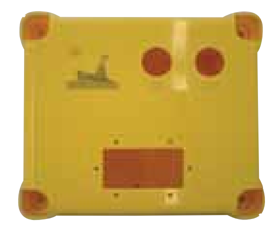


CI Página 2/144	CI Página 2/144	DPN Página 2/155	DPC Página 2/156	TCB Página 2/159
PVC	Policarbonato	ABS	ABS	Poliéster con fibra de vidrio
	•			•
	•	•	•	•
IP66 IK05	IP66 IK07	IP56 IK07	IP44/55 IK07	IP65 IK09
960 °C	960 °C	650 °C	650 °C	960 °C
H de 105 a 350 **L** de 74 a 280 **P** de 66 a 175	**H** de 105 a 350 **L** de 74 a 280 **P** de 66 a 175	**H** de 103 a 395 **L** de 103 a 315 **P** de 56 a 130	**H** de 83 a 389 **L** de 70 a 310 **P** de 44 a 130	**H** 195 **L** de 295 a 495 **P** 128
•	•	•	•	
•	•			•

(1) Ver accesorios en las páginas de **2/115** a **2/123**.
(2) Ver sección Thalassa PLS.



Específico



Ver nuestra Guía de definición en la página 2/128.

Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP
Presentación
Thalassa

2



Características generales

- Amplia gama de dimensiones (Al, An, P).
- Tapa alta o baja, opaca o transparente.
- Cajas combinables (corresponden exactamente las dimensiones) con el kit de ref. **13934AB**.
- Cajas con cierres a partir de 116 × 116 × 62 mm:
– Cierre de la tapa mediante cuatro tornillos imperdibles de plástico de paso rápido fuera de la zona estanca.
– Cierre precintable.
- Cajas con cierres a partir de 138 × 93 × 72 mm:
– Los tornillos estándar (destornillador plano) se pueden sustituir por tornillos que tengan otras formas normalizadas (página **2/120**).
- Los cuatro "pies" de la tapa le aportan rigidez y una estabilidad perfecta durante las tareas de personalización.
- Bisagras adaptables en todas las tapas de 20 y 40 mm (página **2/119**).

Materiales

- Cajas de ABS:
– IK 07 (2J) de acuerdo con la norma IEC 62262.
– Resistencia al hilo incandescente: 650 °C de acuerdo con la norma IEC 60695-2-11.
– Temperatura de utilización: de –25 °C a +60 °C.
– Temperatura de instalación: de –15 °C a +40 °C.
- Cajas de policarbonato:
– IK 08 (5J) según la norma IEC 62262.
– Resistencia al hilo incandescente: 960 °C.
– Temperatura de utilización: de –25 °C a +80 °C.
– Temperatura de instalación: de –15 °C a +60 °C.
– Certificación de acuerdo con la norma UL508A.

Fijación de la caja

- Fuera de la sección estanca utilizando las cuatro esquinas de los ángulos de la caja a partir de las cajas de 138 × 93 × 72 mm.
- A través del fondo de la caja mediante 2 o 4 agujeros colisos para ser troquelados.
- Con patas de fijación a partir de las cajas de 116 × 116 × 62 mm (ref. **NSYAEFTB**).

Instalación del equipo

- Las ranuras de fijación para la fijación del equipo en el cuerpo y la tapa de la caja mediante un tornillo autorroscante de ∅ 4 mm (ref. **NSYAMFSTB**, tornillos de ∅ 4 × 10 mm de estrella y con ranura).
- Posibilidad de fijar carriles, placas de montaje (página **2/121**) y otros tipos de soportes (tarjetas, etc.).
- Pueden colocarse separadores y elevadores en las ranuras de fijación para ajustar la altura del equipo.

Características técnicas

- IP 66 de acuerdo con la norma IEC 60529.
- NEMA 4,4X según la norma Nema 250.
- Clase II de acuerdo con la norma IEC 61140.
- Color:
– Cuerpo: gris RAL 7035.
– Tapa: gris RAL 7035 o transparente.
- Plásticos aislantes sin halógenos.
- Resistencia a agentes químicos y atmosféricos: ver anexos técnicos.

Disipación térmica

- Debe utilizarse un método adecuado para el cálculo de acuerdo con la norma IEC 60890.
- Válvulas anticondensación (opcional) que permiten evitar la acumulación de humedad en el interior de la caja.



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP
Guía de selección
Thalassa

2

Cajas universales IP 66




Página 2/107

Dimensiones exteriores totales (mm)			Dimensiones interiores totales (mm)			Cuerpo (mm)	Tapa (mm)	Material			
								ABS IP 66 - IK 07		PC-UL IP 66 - IK 08	
Alt.	An.	Prof.	Alt.	An.	Prof.			Tapa opaca	Tapa transparente	Tapa opaca	Tapa transparente
74	74	54	65	65	47	37	10	**NSYTBS775**	-	**NSYTBP775**	-
89	89	54	80	80	47	37	10	**NSYTBS885**	-	**NSYTBP885**	-
116	74	62	105	65	55	45	10	**NSYTBS1176**	-	**NSYTBP1176**	-
116	74	94	105	65	85	45	40	**NSYTBS1179H**	-	-	-
116	116	62	105	105	55	45	10	**NSYTBS11116**	-	**NSYTBP11116**	-
116	116	133	105	105	125	45	80	**NSYTBS111113H**	-	-	-
138	93	72	125	80	65	45	20	**NSYTBS1397**	**NSYTBS1397T**	**NSYTBP1397**	**NSYTBP1397T**
164	121	87	150	105	80	60	20	**NSYTBS16128**	**NSYTBS16128T**	**NSYTBP16128**	**NSYTBP16128T**
192	121	87	175	105	80	60	20	**NSYTBS19128**	**NSYTBS19128T**	**NSYTBP19128**	**NSYTBP19128T**
192	121	105	175	105	100	60	40	**NSYTBS191210H**	**NSYTBS191210HT**	**NSYTBP191210H**	**NSYTBP191210HT**
192	164	87	175	150	80	60	20	**NSYTBS19168**	**NSYTBS19168T**	**NSYTBP19168**	**NSYTBP19168T**
192	164	105	175	150	100	60	40	**NSYTBS191610H**	**NSYTBS191610HT**	**NSYTBP191610H**	**NSYTBP191610HT**
241	194	87	225	175	80	60	20	**NSYTBS24198**	**NSYTBS24198T**	**NSYTBP24198**	**NSYTBP24198T**
241	194	107	225	175	100	80	20	**NSYTBS241910**	**NSYTBS241910T**	**NSYTBP241910**	**NSYTBP241910T**
241	194	107	225	175	100	60	40	**NSYTBS241910H**	**NSYTBS241910HT**	**NSYTBP241910H**	**NSYTBP241910HT**
241	194	127	225	175	120	80	40	**NSYTBS241912H**	**NSYTBS241912HT**	**NSYTBP241912H**	**NSYTBP241912HT**
291	241	88	275	225	80	60	20	**NSYTBS29248**	**NSYTBS29248T**	**NSYTBP29248**	**NSYTBP29248T**
291	241	128	275	225	120	100	20	**NSYTBS292412**	**NSYTBS292412T**	**NSYTBP292412**	**NSYTBP292412T**
291	241	128	275	225	120	60	60	**NSYTBS292412H**	**NSYTBS292412HT**	**NSYTBP292412H**	**NSYTBP292412HT**
291	241	168	275	225	160	100	60	**NSYTBS292416H**	**NSYTBS292416HT**	**NSYTBP292416H**	**NSYTBP292416HT**
341	291	128	325	275	120	100	20	**NSYTBS342912**	**NSYTBS342912T**	**NSYTBP342912**	**NSYTBP342912T**
341	291	168	325	275	160	100	60	**NSYTBS342916H**	**NSYTBS342916HT**	**NSYTBP342916H**	**NSYTBP342916HT**

Cajas para equipar pulsadores, fabricadas en ABS



Página 2/107

Dimensiones exteriores (mm)			Número de orificios	Tapa	Ref.
Alt.	An.	Prof.			
74	74	54	1	Gris	**NSYTBS775C1**
74	74	54	1	Amarillo	**NSYTBS775C1Y**
116	74	62	2	Gris	**NSYTBS1176C2**
116	74	62	3	Gris	**NSYTBS1176C3**

Cajas para pulsadores equipadas, fabricadas en ABS, IP 54



Página 2/107

Dimensiones exteriores (mm)				
Alt.	An.	Prof.		Referencia
74	74	83	Pulsador de emergencia	**NSYTBS775B1Y**
116	74	75	Arranque / Paro	**NSYTBS1176B2**
116	74	75	Subir / Bajar / Paro	**NSYTBS1176B3**

Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Panorama

Thalassa

2

Instalación fácil
La caja puede fijarse a su soporte de 3 modos distintos

Uso sencillo
Sólo hace falta una herramienta: un destornillador plano

Estanca
IP 66 en todas las gamas

Ingenioso
Pernos de fijación en la tapa

Robustez
Hasta IK 08

Seguro
Protección tipo II contra descargas eléctricas

Multifuncional
Gran variedad de opciones para la entrada de cables y equipos internos

Modular
Gama de anchuras, alturas y profundidades sencilla y lógica

Servicio personalizado

Como complemento de nuestras soluciones estándar, las cajas industriales Thalassa se transforman y adaptan en función de sus necesidades concretas:

- Para utilizarse directa y fácilmente en su proceso industrial.
- Para reducir su tiempo de producción y reducir las limitaciones logísticas.
- Para encajar con la estética y la ergonomía de su equipo.
- Para contar con la garantía de una personalización de calidad.

Oferta personalizada

- Instalación de accesorios.
- Mecanizados: troquelados, taladros.
- Etiquetado.
- Colores.
- Diversos tipos de embalaje.


Específico



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Panorama (continuación)

Thalassa

Adaptabilidad

Óptima resistencia al fuego: ABS: 650 °C. PC (UL): 960 °C, UL94V0.

Equipamiento

Todas las ranuras de fijación de instalación poseen el mismo diámetro. Puede utilizarse el mismo tipo de tornillo para fijar todos los accesorios: lote de 100 tornillos autorroscantes, ref. **NSYAMFSTB**.

Diseño inteligente

Las ranuras de fijación en la tapa para soportar el equipo. Esquinas que permiten centrar la tapa en el cuerpo de la caja.

Estética

Diseño redondeado que maximiza la robustez y la estanqueidad.

Amplia selección

- 22 modelos de 74 × 74 × 54 a 341 × 291 × 168 mm fabricados con ABS o policarbonato (PC) con tapas altas o bajas, opacas o transparentes.
- Múltiples accesorios de instalación.

Instalación

La caja puede fijarse de diversas maneras: sin pasar por la zona estanca, a través del fondo de la caja o mediante patas exteriores.

Modularidad

Gama de anchuras, alturas y profundidades sencilla y lógica que permite yuxtaponer las cajas entre sí.

Seguridad

Protección contra descargas eléctricas: clase II.

Prestaciones

- Estanqueidad:
  – IP 66 garantizada mediante una junta de poliuretano.
  – NEMA 4,4X (NEMA 250).
- Resistencia mecánica:
  – ABS: IK 07 (2J).
  – Policarbonato: IK 08 (5J).

Ligera y resistente

Cajas que pesan decenas de gramos de peso que resisten impactos de varios kilogramos.

Práctico

Embalaje de cartón que puede volver a utilizarse después de haber equipado la caja.

Normas

IEC 62208 Certificación TÜV (informe disponible en nuestra página web).

Entorno

Respeto de las normas de diseño ecológico (Perfil medioambiental del producto). Materiales plásticos sin halógenos.

Homologación

SEMKO, DEMKO, TÜV y UL.



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP
Certificación
Thalassa

2



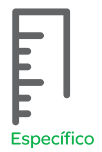




Certificaciones
- IEC 62208 con certificación TÜV.
- SEMKO, DEMKO.
- UL: gama de policarbonato.
- Perfil medioambiental del producto.

El material debe elegirse en función del entorno
- ABS para aplicaciones clásicas (IK 07) con las limitaciones usuales.
- Policarbonato para mejorar la resistencia a los impactos y para aplicaciones externas o sometidas a la acción directa de los rayos UV.
- Policarbonato con certificación UL.

Materiales	ABS	Policarbonato
IP	66	66
IK	7	8
Resistencia al hilo incandescente	650 °C	960 °C
Norma	IEC 62208	UL 508A / IEC 62208
T de utilización en °C	de –25 a 60 °C	de –25 a 80 °C
UV	+	+ + +
Agentes químicos	+	+ + +
Halógenos	Sin	Muy pocos
Autoextinguible	–	UL94-V0


Específico

Personalización:
Las cajas pueden personalizarse bajo demanda (página 2/121).
El material debe elegirse en función del entorno.



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP
Guía de selección
Thalassa

2




Cajas de ABS o de policarbonato con tapa baja

- IP 66 - NEMA 4,4X.
- IK 07 (ABS) - IK 08 (PC).
- Gris RAL 7035.
- Cajas de 54 a 128 mm de profundidad con tapas de 10 a 20 mm.
- Tapa opaca o transparente ahumada.
- Bisagras opcionales y únicamente para tapas de 20 mm.

Dimensiones exteriores totales (mm)			Dimensiones interiores totales (mm)			Cuerpo (mm)	Tapa (mm)	Cantidad mínima	Tornillos de la tapa	Cajas ABS IP 66 - IK 07		Cajas PC-UL IP 66 - IK 08	
										Tapa		Tapa	
Alt.	An.	Prof.	Alt.	An.	Prof.					Opaca	Transparente	Opaca	Transparente
74	74	54	65	65	47	37	10	5	Metal	**NSYTBS775**	-	**NSYTBP775**	-
89	89	54	80	80	47	37	10	5	Metal	**NSYTBS885**	-	**NSYTBP885**	-
116	74	62	105	65	55	45	10	5	Metal	**NSYTBS1176**	-	**NSYTBP1176**	-
116	116	62	105	105	55	45	10	5	Plástico	**NSYTBS11116**	-	**NSYTBP11116**	-
138	93	72	125	80	65	45	20	2	Plástico	**NSYTBS1397**	**NSYTBS1397T**	**NSYTBP1397**	**NSYTBP1397T**
164	121	87	150	105	80	60	20	2	Plástico	**NSYTBS16128**	**NSYTBS16128T**	**NSYTBP16128**	**NSYTBP16128T**
192	121	87	175	105	80	60	20	2	Plástico	**NSYTBS19128**	**NSYTBS19128T**	**NSYTBP19128**	**NSYTBP19128T**
192	164	87	175	150	80	60	20	1	Plástico	**NSYTBS19168**	**NSYTBS19168T**	**NSYTBP19168**	**NSYTBP19168T**
241	194	87	225	175	80	60	20	1	Plástico	**NSYTBS24198**	**NSYTBS24198T**	**NSYTBP24198**	**NSYTBP24198T**
241	194	107	225	175	100	80	20	1	Plástico	**NSYTBS241910**	**NSYTBS241910T**	**NSYTBP241910**	**NSYTBP241910T**
291	241	88	275	225	80	60	20	1	Plástico	**NSYTBS29248**	**NSYTBS29248T**	**NSYTBP29248**	**NSYTBP29248T**
291	241	128	275	225	120	100	20	1	Plástico	**NSYTBS292412**	**NSYTBS292412T**	**NSYTBP292412**	**NSYTBP292412T**
341	291	128	325	275	120	100	20	1	Plástico	**NSYTBS342912**	**NSYTBS342912T**	**NSYTBP342912**	**NSYTBP342912T**




Cajas de ABS o de policarbonato con tapa alta

- IP 66 - NEMA 4,4X.
- IK 07 (ABS) - IK8 (PC).
- Gris RAL 7035.
- Cajas de 94 a 168 mm de profundidad con tapas de 40 a 80 mm.
- Tapa opaca o transparente ligeramente ahumada.
- Bisagras opcionales y únicamente para tapas de 40 mm.

Dimensiones exteriores totales (mm)			Dimensiones interiores totales (mm)			Cuerpo (mm)	Tapa (mm)	Cantidad mínima	Tornillos de la tapa	Cajas ABS IP 66 - IK 07		Cajas PC-UL IP 66 - IK 08	
										Tapa		Tapa	
Alt.	An.	Prof.	Alt.	An.	Prof.					Opaca	Transparente	Opaca	Transparente
116	74	94	105	65	85	45	40	3	Metal	**NSYTBS1179H**	-	-	-
116	116	133	105	105	125	45	80	2	Plástico	**NSYTBS111113H**	-	-	-
192	121	105	175	105	100	60	40	2	Plástico	**NSYTBS191210H**	**NSYTBS191210HT**	**NSYTBP191210H**	**NSYTBP191210HT**
192	164	105	175	150	100	60	40	1	Plástico	**NSYTBS191610H**	**NSYTBS191610HT**	**NSYTBP191610H**	**NSYTBP191610HT**
241	194	107	225	175	100	60	40	1	Plástico	**NSYTBS241910H**	**NSYTBS241910HT**	**NSYTBP241910H**	**NSYTBP241910HT**
241	194	127	225	175	120	80	40	1	Plástico	**NSYTBS241912H**	**NSYTBS241912HT**	**NSYTBP241912H**	**NSYTBP241912HT**
291	241	128	275	225	120	60	60	1	Plástico	**NSYTBS292412H**	**NSYTBS292412HT**	**NSYTBP292412H**	**NSYTBP292412HT**
291	241	168	275	225	160	100	60	1	Plástico	**NSYTBS292416H**	**NSYTBS292416HT**	**NSYTBP292416H**	**NSYTBP292416HT**
341	291	168	325	275	160	100	60	1	Plástico	**NSYTBS342916H**	**NSYTBS342916HT**	**NSYTBP342916H**	**NSYTBP342916HT**

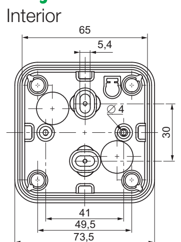
Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Dimensiones

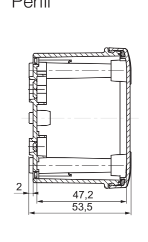
Thalassa

Caja 74 × 74 × 54 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...775

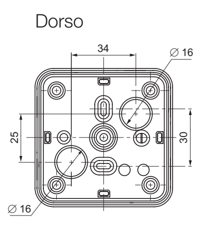
Interior



Perfil

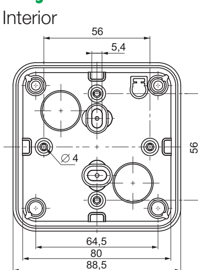


Dorso

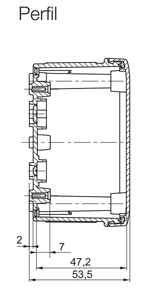


Caja de 89 × 89 × 54 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...885

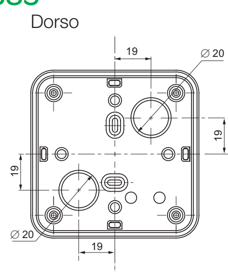
Interior



Perfil

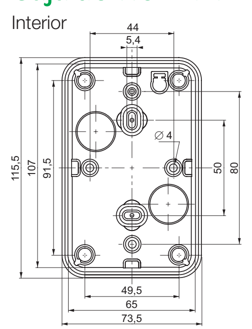


Dorso

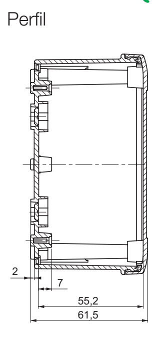


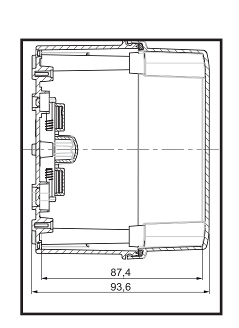
Caja de 116 × 74 × 62 o 94 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...1176 o NSYTB...1179

Interior

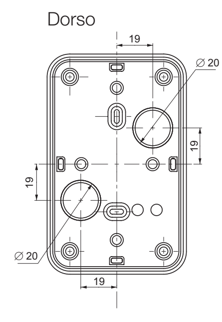


Perfil



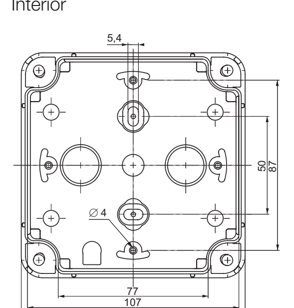


Dorso

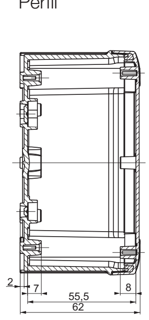


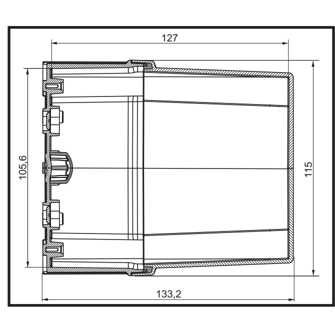
Caja de 116 × 116 × 62 o 133 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...11116 o NSYTB...111113

Interior

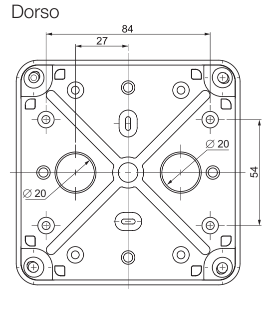


Perfil

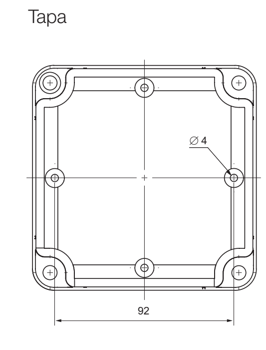




Dorso

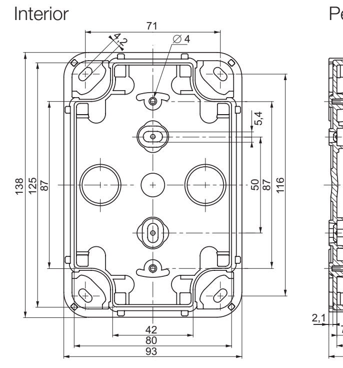


Tapa

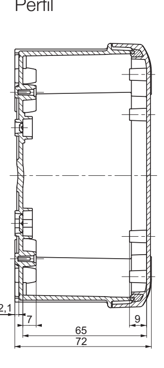


Caja de 138 × 93 × 72 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...1397

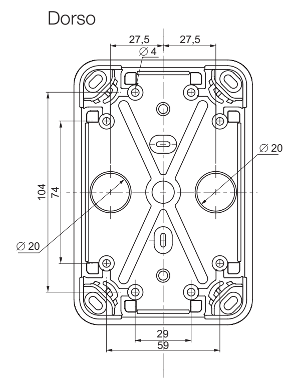
Interior



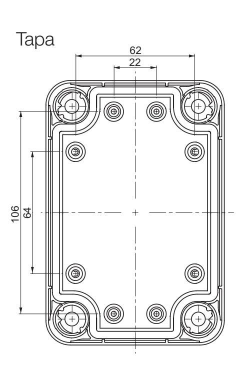
Perfil



Dorso



Tapa



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

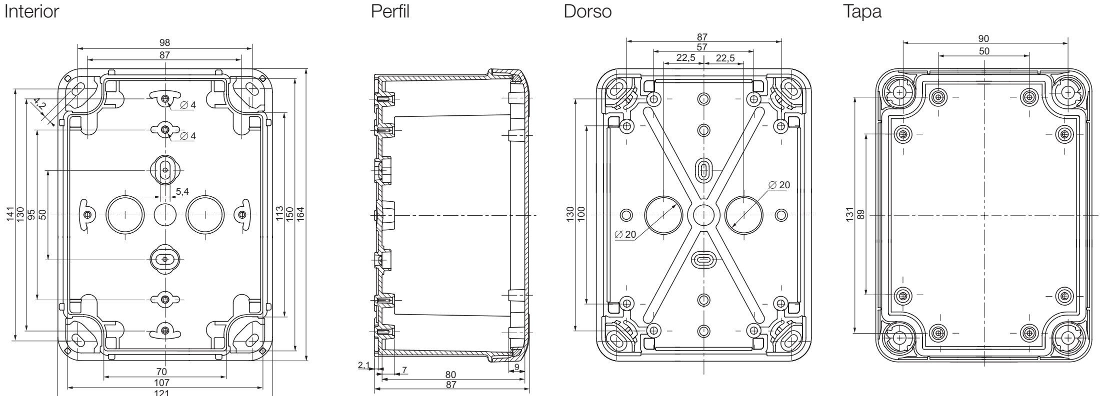
Dimensiones (continuación)

Thalassa

2

Caja de 164 × 121 × 87 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...16128

Interior | Perfil | Dorso | Tapa



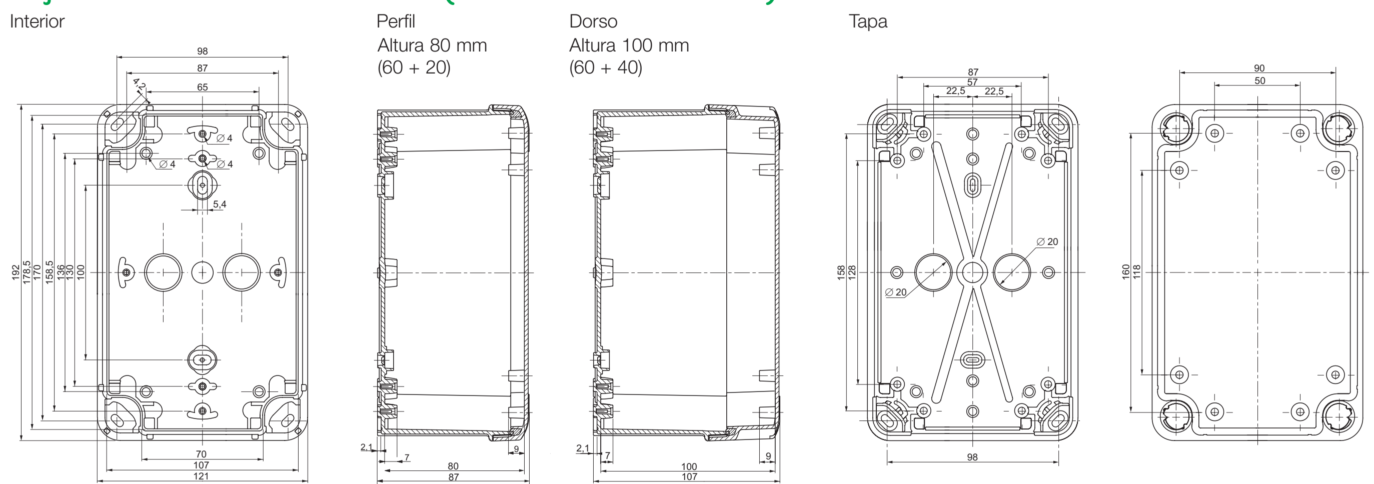
Caja de 192 × 121 × 87 o 105 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...19128 o NSYTB...191210

Interior

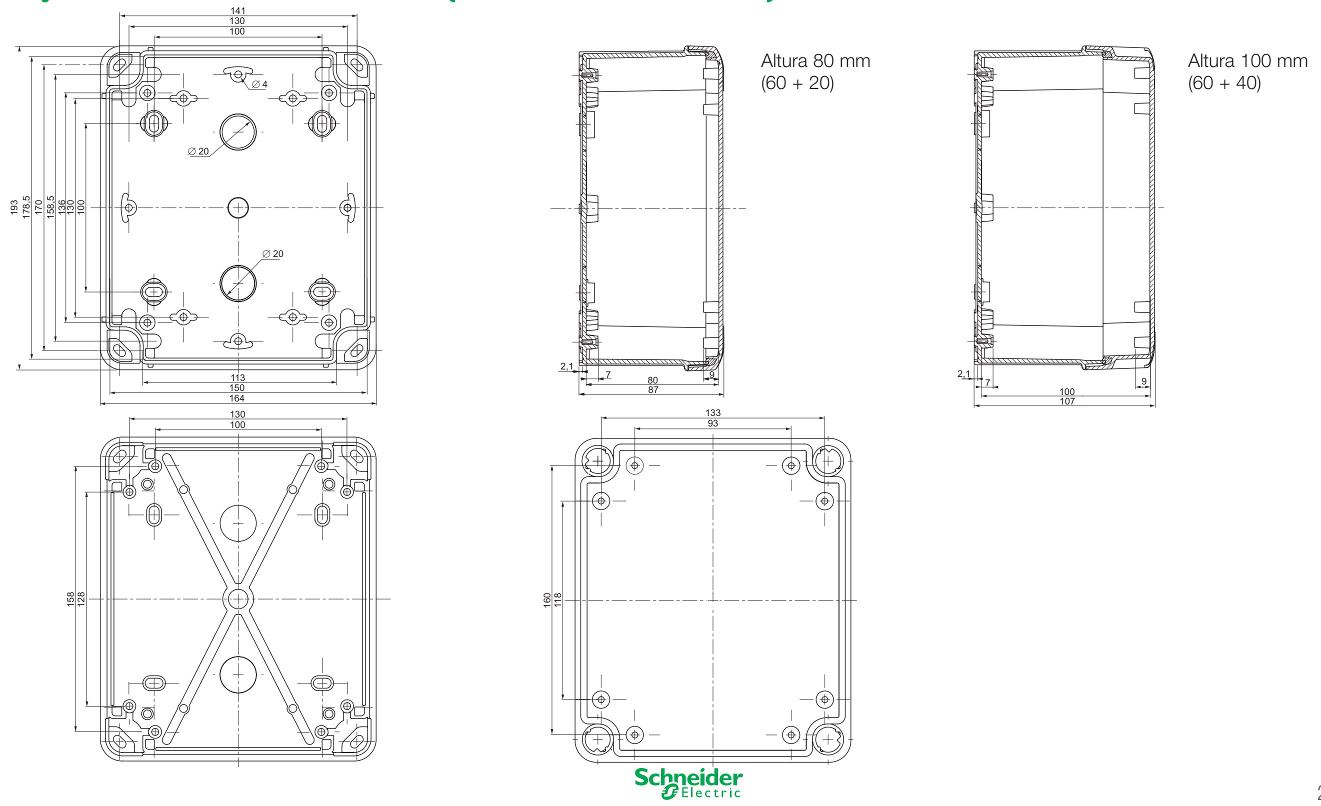
Perfil
Altura 80 mm
(60 + 20)

Dorso
Altura 100 mm
(60 + 40)

Tapa



Caja de 192 × 164× 87 o 105 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...19168 o NSYTB...191610



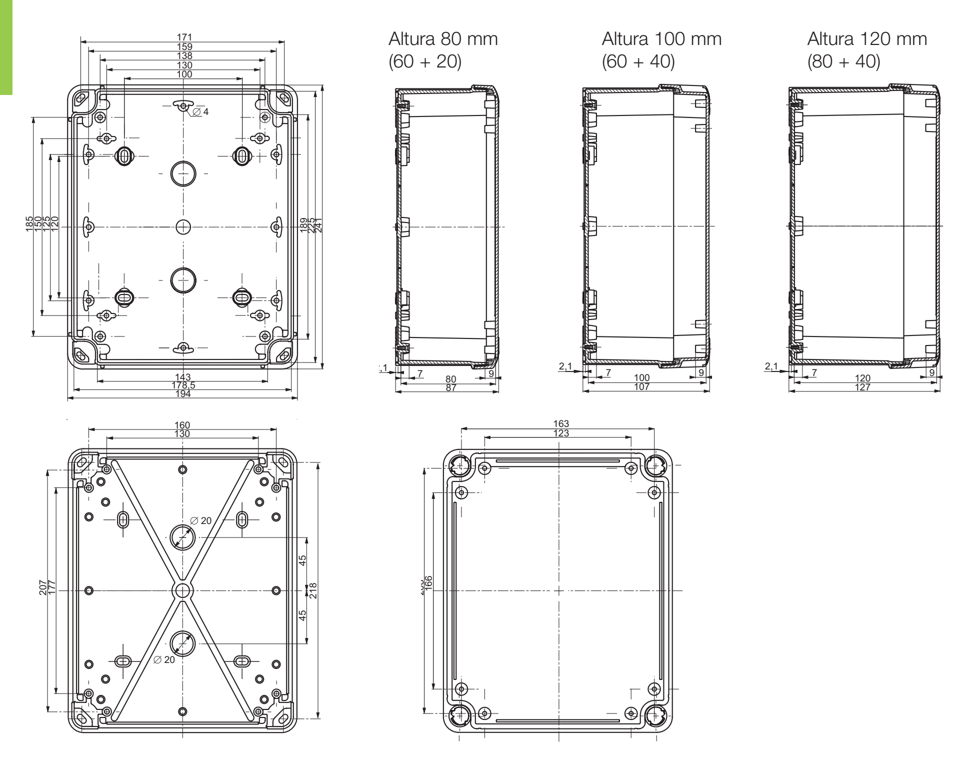
Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Dimensiones (continuación)

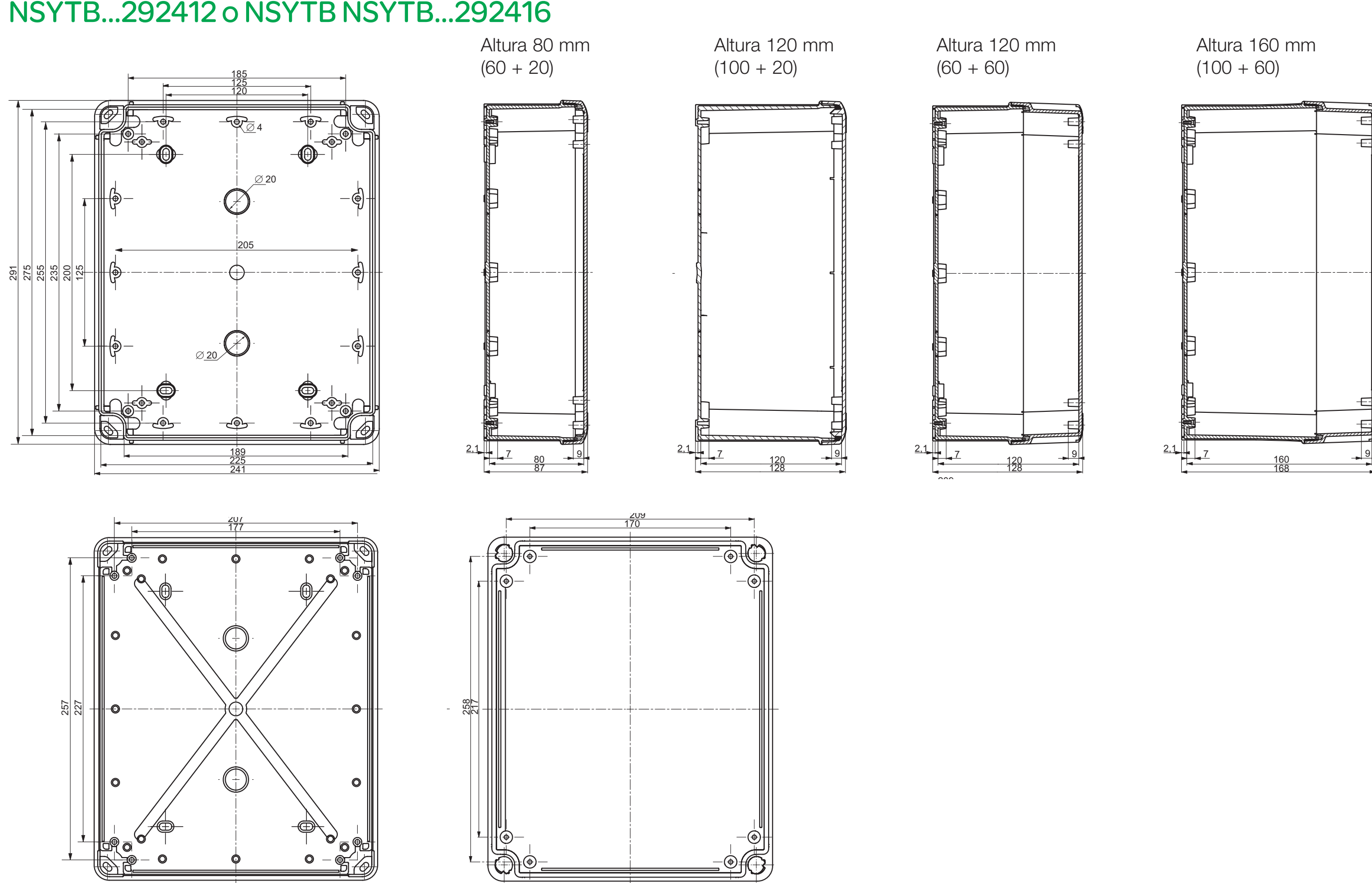
Thalassa

2

Caja de 241 × 194 × 87, 107 o 127 mm (dimensiones exteriores) NSYTB NSYTB...24198, NSYTB NSYTB...241910 o NSYTB NSYTB...241912



Caja 291 × 241 × 88, 128 o 168 mm (dimensiones exteriores) NSYTB NSYTB...29248, NSYTB NSYTB...292412 o NSYTB NSYTB...292416

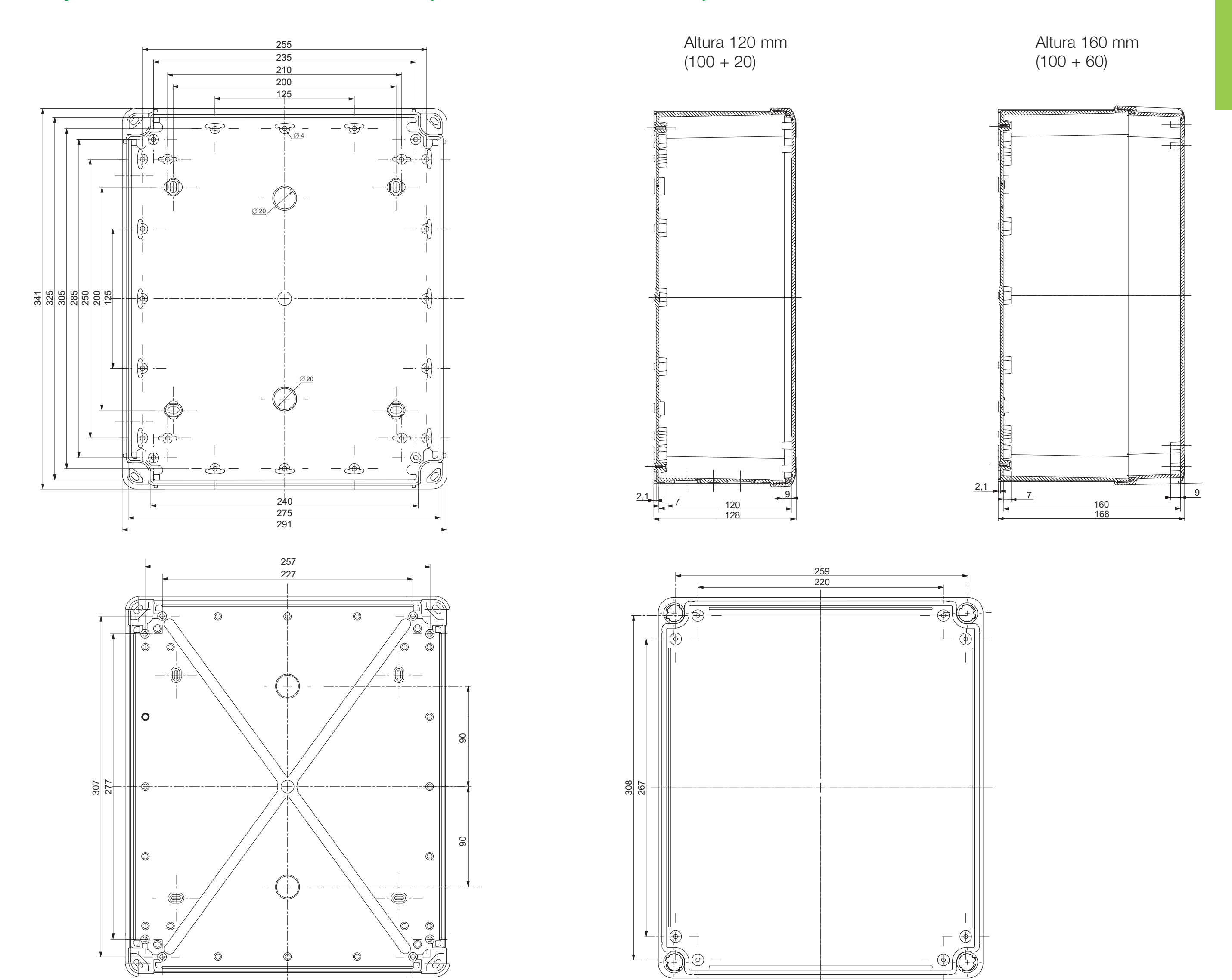


Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Dimensiones (continuación)

Thalassa

Caja de 341 × 291 × 128 o 168 mm (dimensiones exteriores) NSYTB...342912 o NSYTB...342916



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Guía para fijación de cajas

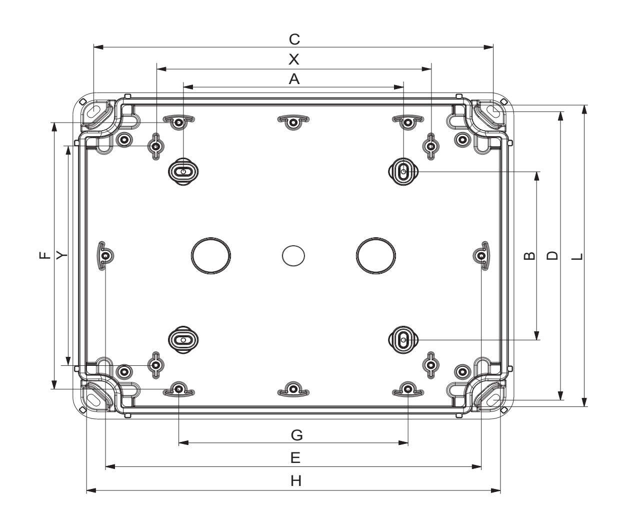
Thalassa

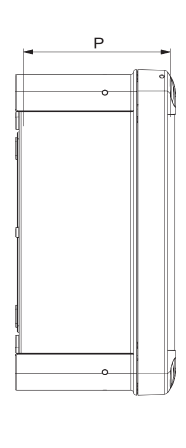
2

En las cajas de 125 × 80 × 65 a 325 × 275 × 160 (dimensiones interiores)

Dimensiones interiores (mm)			Fijación de la caja (mm) (marcado en el exterior)				Accesorios de fijación (mm) (marcado en el interior)					Referencias base de las cajas sin y con tapa transparente*	
H	L	P	A	B	C	D	E	F	G	X	Y		
65	65	47	30	-	-	-	-	41	-	-	-	NSYTBS775	NSYTBP775
80	80	47	30	-	-	-	56	56	-	-	-	NSYTBS885	NSYTBP885
105	65	55	50	-	-	-	80	44	-	-	-	NSYTBS1176	NSYTBP1176
105	65	85	50	-	-	-	80	44	-	-	-	NSYTBS1179H	-
105	105	55	50	-	-	-	87	87	-	-	-	NSYTBS11116	NSYTBP11116
105	105	125	50	-	-	-	87	87	-	-	-	NSYTBS111113H	-
125	80	65	50	-	116	71	87	-	-	-	-	NSYTBS1397	NSYTBP1397
150	105	80	50	-	141	98	130	87	-	95	-	NSYTBS16118	NSYTBP16118
175	105	80	100	-	170	98	158,5	87	-	136	-	NSYTBS19118	NSYTBP19118
175	105	100	100	-	170	98	158,5	87	-	136	-	NSYTBS191110H	NSYTBP191110H
175	150	80	100	100	170	141	158,5	130	-	136	65	NSYTBS19168	NSYTBP19168
175	150	100	100	100	170	141	158,5	130	-	136	65	NSYTBS191610H	NSYTBP191610H
225	175	80	120	100	218	171,5	205	158,5	125	150	130	NSYTBS24198	NSYTBP24198
225	175	100	120	100	218	171,5	205	158,5	125	150	130	NSYTBS241910H	NSYTBP241910H
225	175	100	120	100	218	171,5	205	158,5	125	150	130	NSYTBS241910	NSYTBP241910
225	175	120	120	100	218	171,5	205	158,5	125	150	130	NSYTBS241912H	NSYTBP241912H
275	225	80	200	120	268,5	218,5	255	205	125	221	161	NSYTBS29248	NSYTBP29248
275	225	120	200	120	268,5	218,5	255	205	125	221	161	NSYTBS292412H	NSYTBP292412H
275	225	120	200	120	268,5	218,5	255	205	125	221	161	NSYTBS292412	NSYTBP292412
275	225	160	200	120	268,5	218,5	255	205	125	221	161	NSYTBS292416H	NSYTBP292416H
325	275	120	200	200	319	269	305	255	125	250	210	NSYTBS342912	NSYTBP342912
325	275	160	200	200	319	269	305	255	125	250	210	NSYTBS342916H	NSYTBP342916H

* Características idénticas para las cajas de tapas transparentes. Añadir una T al final de la referencia.
H: Altura
L: Anchura
P: Profundidad





Cajas industriales termoplásticas TBS

Cajas de pulsadores

Thalassa





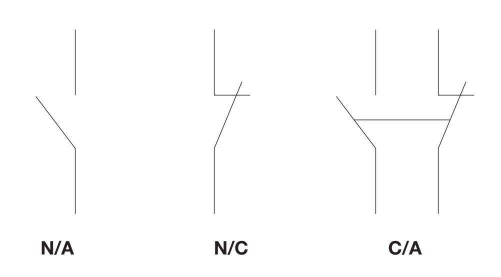

NSYTBS775B1Y (1) **NSYTBS1176B2** **NSYTBS1176B3**

Cajas equipadas con pulsadores IP 54 de ABS

Dimensiones exteriores totales (mm)			Cantidad mínima	Referencia
Alt.	An.	Prof.		
74	74	83	1	**NSYTBS775B1Y** (1)
116	74	75	1	**NSYTBS1176B2**
116	74	75	1	**NSYTBS1176B3**

(1) Ref. **NSYTBS775B1Y** con pulsador de emergencia de fijación mecánica de acuerdo con las normas IEC 60364-5-53 y 60947-5-5.

- Función de pulsador de emergencia con botón rojo de Ø 40 mm "girar para desbloquear".
- Función Arranque / Paro con 2 pulsadores
- Función Subir / Bajar / Paro con 3 pulsadores.
- Características técnicas de los contactos:
– Contacto "NC" de apertura positiva de acuerdo con la norma IEC 60947-5-1, anexo K.
– Durabilidad mecánica de los contactos del pulsador de emergencia: 0,1 millones de ciclos.
– Durabilidad mecánica de los contactos "NC" y "NA": 5 millones de ciclos.
– Protección contra cortocircuitos: 10 A.



Función	Tipo			
	"NA"	"NC"	C/A	Tipo de botón
Pulsador de emergencia	1	1	-	-
Arranque / Paro				
Arranque	1	-	-	Enrasado
Paro	-	-	-	Saliente
Subir / Bajar / Paro				
Subir	1	1	1	Enrasado
Bajar	1	1	1	Enrasado
Paro	-	-	-	Saliente





Cajas para equipar pulsadores fabricadas en ABS

Dimensiones interiores totales (mm)					Dimensiones exteriores totales (mm)				Cantidad mínima	Ref.
Al	An	P	Cuerpo	Tapa	Al	An	P			
65	65	45	35	10	74	74	54	1 orificio	5	**NSYTBS775C1**
65	65	45	35	10	74	74	54	1 orificio	5	**NSYTBS775C1Y** (1)
105	65	55	45	10	116	74	62	2 orificios	5	**NSYTBS1176C2**
105	65	55	45	10	116	74	62	3 orificios	5	**NSYTBS1176C3**

(1) Caja amarilla "pulsador de emergencia".

- IK 07.
- Gris RAL 7035 y amarillo RAL 1021 "pulsador de emergencia".
- Diámetro de los orificios para los pulsadores: 22,5 mm.
- Entradas de cables troqueladas para prensaestopas ISO (página **2/111**).
- 4 entradas de 20 mm de diámetro en la caja para 1 pulsador.
- 6 entradas de 20 mm de diámetro en la caja para 2 y 3 pulsadores.

Práctico

- Cajas listas para usar.



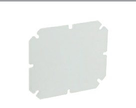
Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP

Guía de selección de accesorios

Thalassa

2




Dimensiones exteriores totales (mm)			Dimensiones interiores totales (mm)			Juego de dos bisagras	Juego de cuatro patas de fijación	Placa de acero galvanizado	Placa aislante	Soporte de bornes
						Página 2/113	Página 2/112	Página 2/115	Página 2/115	Página 2/117
Alt.	An.	Prof.	Alt.	An.	Prof.					
74	74	54	65	65	47	-	-	-	-	-
89	89	54	80	80	47	-	-	-	-	-
116	74	62	105	65	55	-	-	-	-	-
116	116	62	105	105	55	-	NSYAEFTB	-	-	-
138	93	72	125	80	65	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	-	-	-
164	121	87	150	105	80	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	-	-	-
192	121	87	175	105	80	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	-	-	IMT34000
192	121	105	175	105	100	NSYAEDH40TB	NSYAEFTB	-	-	IMT34000
192	164	87	175	150	80	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	NSYAMPM1916TB	NSYAMPA1916TB	IMT34000
192	164	105	175	150	100	NSYAEDH40TB	NSYAEFTB	NSYAMPM1916TB	NSYAMPA1916TB	IMT34000
241	194	87	225	175	80	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	NSYAMPM2419TB	NSYAMPA2419TB	IMT34000 o IMT34001
241	194	107	225	175	100	(1) NSYAEDH20TB o NSYAEDH40TB	NSYAEFTB	NSYAMPM2419TB	NSYAMPA2419TB	IMT34000 o IMT34001
241	194	127	225	175	120	NSYAEDH40TB	NSYAEFTB	NSYAMPM2419TB	NSYAMPA2419TB	IMT34000 o IMT34001
291	241	88	275	225	80	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	NSYAMPM2924TB	NSYAMPA2924TB	IMT34001 o IMT34002
291	241	128	275	225	120	-	NSYAEFTB	NSYAMPM2924TB	NSYAMPA2924TB	IMT34001 o IMT34002
291	241	128	275	225	120	(1) NSYAEDH20TB o -	NSYAEFTB	NSYAMPM2924TB	NSYAMPA2924TB	IMT34001 o IMT34002
291	241	168	275	225	160	-	NSYAEFTB	NSYAMPM2924TB	NSYAMPA2924TB	IMT34001 o IMT34002
341	291	128	325	275	120	NSYAEDH20TB	NSYAEFTB	NSYAMPM3429TB	NSYAMPA3429TB	IMT34002
341	291	168	325	275	160	-	NSYAEFTB	NSYAMPM3429TB	NSYAMPA3429TB	IMT34002

(1) Tapa de distintas profundidades con las mismas dimensiones exteriores.

Válvula anticorrosión y kit de unión




Página 2/109 y página 2/118

Accesorios de ventilación y de unión IP 66	Ref.
Válvula 16 litros/h Ø 12	NSYCAG12LPH1
Válvula 120 litros/h Ø 12	NSYCAG12LPH2
Kit de ensamblaje Ø 32	13934AB.

Tornillería

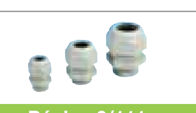


Página 2/116

Elevadores y separadores	Ref.
Juego de 4 distanciadores de 15 mm	NSYAMFEP154TB
Juego de 4 distanciadores de 20 mm	NSYAMFEP204TB
Juego de 4 distanciadores de 30 mm	NSYAMFEP304TB
Juego de 4 elevadores autorroscantes de 15 mm	NSYAMFET154TB
Juego de 4 elevadores autorroscantes de 20 mm	NSYAMFET204TB
Juego de 4 elevadores autorroscantes de 30 mm	NSYAMFET304TB
Lote de 50 tornillos M4 para elevadores y distanciadores	NSYAMFESTB

Tornillos para accesorios	Ref.
Lote de 100 tornillos autorroscantes de 4 mm de estrella y de ranura	NSYAMFSTB

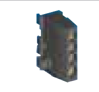
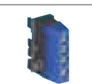
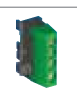
Prensaestopas y entradas rápidas




	M12	M16	M20	M25	M32	M40
	Página 2/111			Página 2/110		
Prensaestopas IP 68 (1)	ISM71501	ISM71502	ISM71503	ISM71504	ISM71505	ISM71506
Entradas rápidas IP 67 (2)	IMT36179	IMT36180	IMT36181	IMT36182	IMT36183	IMT36184

(1) Otras dimensiones (ver página **TB013_3**).
(2) Otras dimensiones (ver página **TB013_2**).

Bornes

Página 2/117

Bornes	Ref.	Ref.	Ref.
Borne con cuatro orificios	Negro (fase)	Azul (neutro)	Verde (tierra)
2 x 10^2 + 2 x 16^2	IMT34003	IMT34005	IMT34007
3 x 16^2 + 1 x 25^2	IMT34004	IMT34006	IMT34008



Accesorios de composición TBS/TBP

Accesorios de yuxtaposición

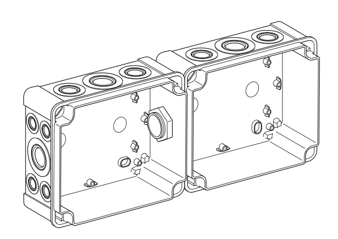
Thalassa

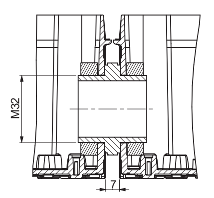


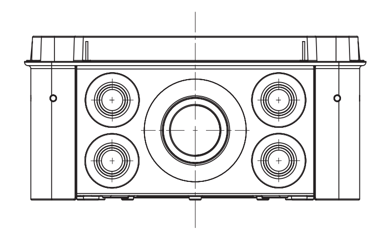
Kit de unión

- El kit de unión permite yuxtaponer las cajas entre sí a partir de la dimensión 138 × 93 mm, sin modificar la IP 66.
- El kit se coloca taladrando un orificio de Ø 32 en las cajas que van a yuxtaponerse.
- El kit se compone de dos piezas de unión, tuercas y juntas.

Descripción	Cantidad mínima	Referencia
Kit de ensamblaje	1	**13934AB**

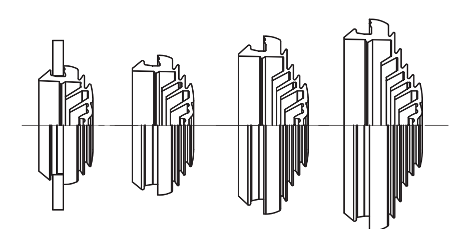






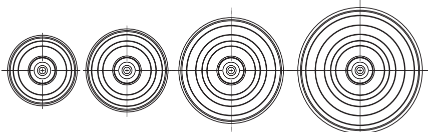
Accesorios de composición TBS/TBP
Entradas de cables
Thalassa











Entradas cónicas mixtas para entrada directa de cables IP 55

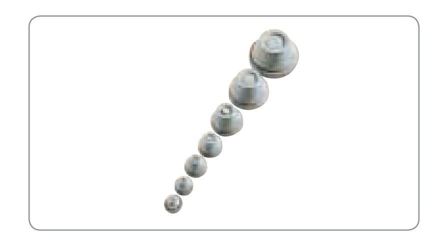
Accesorios compatibles con las ofertas Thalassa y Spacial

- Entradas con membranas múltiples.
- IP 55.
- RAL 7035.
- Perforación concéntrica patentada. Sólo es necesario un destornillador normal. Permite conectar rápidamente varios diámetros de cable utilizando una misma entrada.
- Material: SBS.
- Cantidad mínima: 10 piezas.
- La IP pasa a 55.
- Adaptadas a paredes de 2 a 3,2 mm.

Ø (mm)		Cantidad mínima	Referencias y colores	
Taladro	Cable / conducto		Blanco RAL 9010	Gris claro RAL 7035
23	4 - 20	10	**IMT36172**	**ISM71071**
29	4 - 25	10	**IMT36173**	**ISM71072**
36	4 - 32	10	**-**	**ISM71073**
44	4 - 40	10	**-**	**ISM71074**

Instalación de entradas IP 55

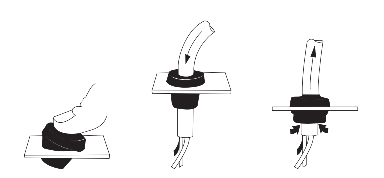
- Introducción de cables rígidos:
  – Pele una sección mínima de 100 mm de cable.
  – Pase los hilos a través de la membrana.
- Introducción de cables flexibles:
  – Perfore previamente la membrana y ablándela con un destornillador de 4 a 5,5 mm.
  – Pase el cable a través de la membrana.
- Introducción de conductos:
  – Retire la sección de la membrana que corresponda: 16, 20, 25, 32 o 40 mm.
  – Introduzca el conducto.



Entradas de cables rápidas IP 67

- IP 67.
- Material: plástico EPDM.
- Adaptadas a paredes de 1 a 4 mm (de 0,5 a 2 mm para la ref. **IMT36179**).
- Instalación rápida sin herramientas.
- Sentido del montaje: la parte cónica debe introducirse en el interior de la caja.

ISO	Ø del taladro	Cable Ø (mm)	Cantidad mínima	Referencia
M12	12,5	3 - 5	50	**IMT36179**
M16	16	5 - 7	50	**IMT36180**
M20	20,3	7 - 10	50	**IMT36181**
M25	25,3	10 - 14	50	**IMT36182**
M32	32,4	14 - 20	50	**IMT36183**
M40	40,7	20 - 26	25	**IMT36184**
M50	50,7	26 - 35	25	**IMT36185**



Aplicación

- Introducir la entrada para cables en el orificio. La parte cónica debe introducirse en el interior de la caja.
- Preparar y ablandar la entrada para cables con un destornillador. Pasar el cable a través de la entrada para cables.
- Tirar ligeramente hacia atrás del cable para fijarlo. Con esto la instalación finaliza.



Accesorios de composición TBS/TBP

Entradas de cables (continuación)

Thalassa

2

Tabla de selección de prensaestopas, juntas y tapones

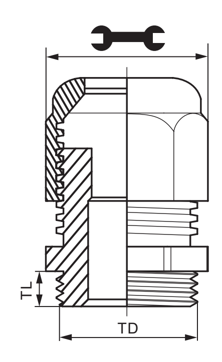
Ø	Prensaestopas para un cable			Junta multicable		Junta	Tapón obturador	Tapón de transporte
	Ref.	Ø mín / máx (mm)	Ø del taladro (2)	Ref.	Número / Ø (mm)			
M12	**ISM71501**	3 / 6,5	12,2 (0 + 0,2)	**-**	-	**IMT36151**	**IMT36161**	**-**
M16	**ISM71502**	4 / 8	16,2 (0 + 0,2)	**IMT36157**	2 × ∅ 4	**IMT36152**	**IMT36162**	**IMT36167**
M20	**ISM71503**	6 / 12	20,2 (0 + 0,2)	**IMT36158**	3 × ∅ 4	**IMT36153**	**IMT36163**	**IMT36168**
M20 (1)	**IMT36150**	6 / 12	20,2 (0 + 0,2)	**IMT36158**	3 × ∅ 4	**IMT36153**	**IMT36163**	**IMT36168**
M25	**ISM71504**	11 / 17	25,2 (0 + 0,2)	**IMT36159**	4 × ∅ 5	**IMT36154**	**IMT36164**	**IMT36169**
M32	**ISM71505**	15 / 21	32,2 (0 + 0,3)	**IMT36160**	6 × ∅ 5	**IMT36155**	**IMT36165**	**IMT36170**
M40	**ISM71506**	19 / 28	40,5 (0 + 0,3)	**-**	-	**IMT36156**	**IMT36166**	**IMT36171**

(1) Prensaestopas con alta resistencia al fuego.
(2) Entre paréntesis: tolerancia.



Prensaestopas ISO

Ø	Referencia	TD	TL	(llave)	Rosca
M12	**ISM71501**	12	6	15	1,5
M16	**ISM71502**	16	8	19	1,5
M20	**ISM71503 - IMT36150**	20	10	24	1,5
M25	**ISM71504**	25	8	29	1,5
M32	**ISM71505**	32	10	36	1,5
M40	**ISM71506**	40	10	46	1,5



- IP 68, 5 bar.
- De acuerdo con la norma IEC 62208.
- Gris RAL 7035.
- Material: PA6, junta de neopreno.
- Temperatura de utilización: – 30 ... +80 °C hasta +150 °C de manera intermitente.
- Los prensaestopas se suministran con tuercas.
- La IP está garantizada en ausencia de junta entre el prensaestopas y la caja termoplástica. Un junta opcional permite garantizar la estanqueidad si la instalación se realiza en un armario mural de acero.
- El prensaestopas (ref. **IMT36150**) está particularmente adaptado para circuitos de seguridad (resistencia al hilo incandescente: 960 °C).
- Lotes de 20 (de M12 a M20), 10 (M25 y M32) y 5 (M40).

Junta de prensaestopas

- Lotes de 100 (de M12 a M15), 50 (M32) y 25 (M40).

Junta multicable

Junta multicable

- La junta multicable permite introducir varios cables en un mismo prensaestopas.

Tapón obturador

Tapón obturador

- Se fija en lugar del prensaestopas.
- Lotes de 20 (de M12 a M15), 10 (M32) y 5 tapones (M40).



Tapón de transporte

Tapón de transporte

- Se instala para bloquear el prensaestopas durante el transporte o durante las tareas de mantenimiento.
- Lotes de 20 (de M12 a M15), 10 (M32) y 5 tapones (M40).

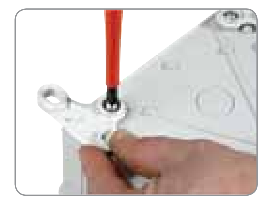
Accesorios de composición TBS/TBP

Fijación

Thalassa

2



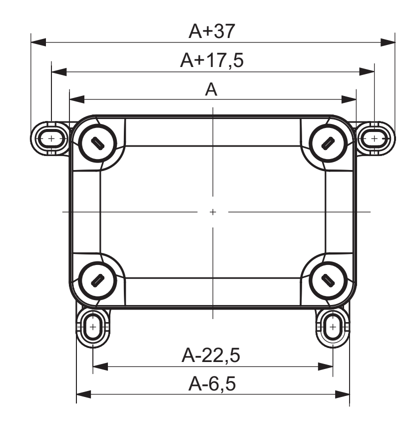


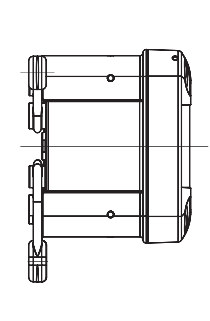
Juego de cuatro patas de fijación

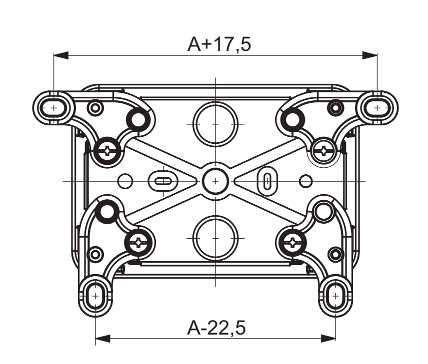
- El IP 66 se mantiene.
- Las patas de fijación de plástico pueden montarse en las cajas a partir de la dimensión 116 × 116 mm.
- Instalación vertical u horizontal.
- Kit compuesto por cuatro patas + tornillos.
- Instalación fácil en la caja cerrada y equipada a última hora utilizando un único tornillo.
- Carga admisible por el cuerpo: 30 kg/m², por la tapa: 10 kg / m².
- Ver compatibilidad con las cajas en la tabla de selección rápida de accesorios Thalassa, página **2/114**.

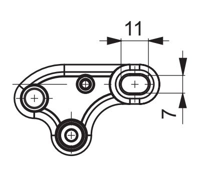
Descripción	Cantidad mínima	Referencia
Juego de 4 patas de fijación	1	**NSYAEFTB**

Patas de fijación (dimensiones interiores)









Accesorios de composición TBS/TBP
Accesorios de la tapa
Thalassa

2



Juego de dos bisagras

- Las bisagras mantienen el IP 66.
- Las bisagras se adaptan a todas las tapas de 20 y 40 mm de altura a partir de la dimensión 138 × 93 mm.
- La bisagra permite una apertura total de la tapa de 200°.
- Carga admisible de la tapa con bisagras: 10 kg / m^2.
- Las bisagras (dos por lote) se suministran con la tornillería y el manual de instrucciones necesarios para la instalación.
- Ver la compatibilidad con las cajas en la tabla de selección rápida de la página **2/114**.

Descripción	Cantidad mínima	Altura de la tapa (mm)	
		20	40
Lote de 2 bisagras	1	**NSYAEDH20TB**	**NSYAEDH40TB**

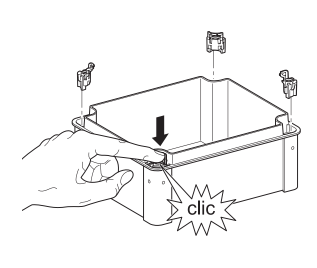


Práctica

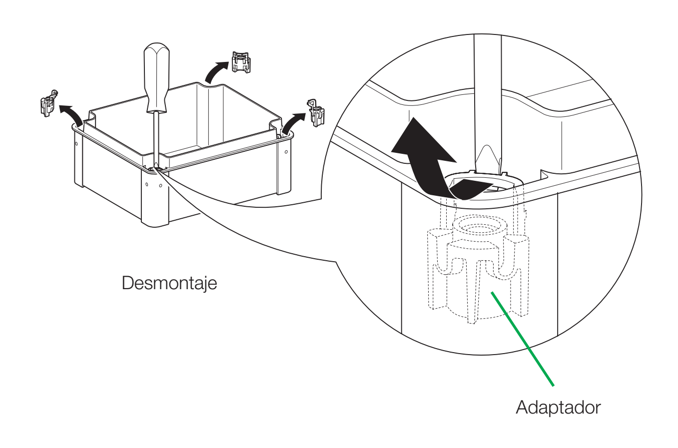
- La bisagra permite un ángulo de apertura > 200°.
- La bisagra no precisa ningún mecanizado y se instala fácilmente aunque la caja ya esté equipada.



Uso de clips de adaptación de la tapa

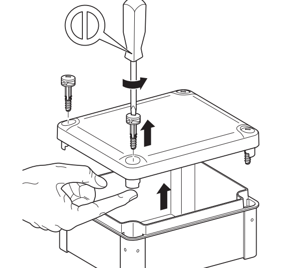


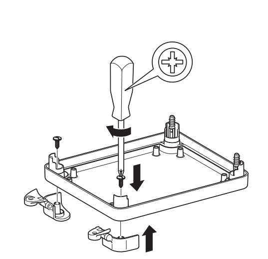
Montaje

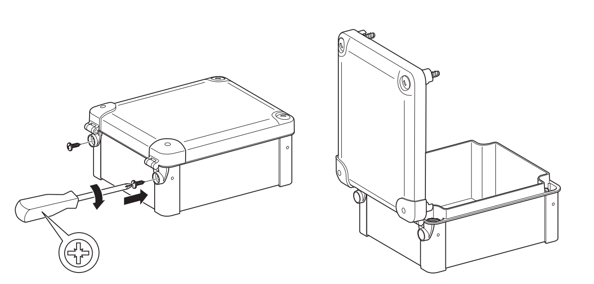

Desmontaje

Adaptador

Instalación de la bisagra







Accesorios de composición TBS/TBP

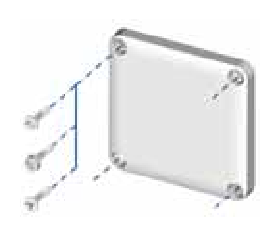
Accesorios de la tapa (continuación)

Thalassa

2



Triángulo Doble barra



Lote de cuatro tornillos de varias formas

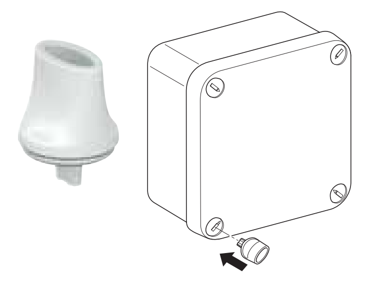
- Los modelos estándar de las cajas Thalassa se suministran con tornillos para destornilladores planos de 4 a 5,5 mm.
- A partir de la caja de 138 × 93 × 72 mm estos tornillos pueden cambiarse por tornillos con distintas formas normalizadas que se adaptan a la mayoría de los casos.
- Tras retirar el tornillo estándar sólo hay que colocar el nuevo tornillo mediante presión.
- Los clips de adaptación (piezas intermedias que permiten ajustar la tapa sobre el cuerpo de la caja) son los mismos que los de los tornillos estándar.
  Estos no son suministrados con los tornillos de otras formas (ver esquema de la página **2/119**).

Ingenioso

- Uso de una misma llave para abrir las cajas y los armarios murales de su instalación.

Descripción		Cantidad mínima	Altura de la tapa (mm)		
			20	40	60
Triángulo	6,5 mm	1	**NSYAEDST620TB** (1)	-	-
	8 mm	1	**NSYAEDST820TB**	-	-
Doble barra	3 mm	1	**NSYAEDSB320TB**	-	-
	5 mm	1	**NSYAEDSB520TB**	-	-
Tornillos de plástico estándar de recambio		1	**NSYAEDS20TB**	**NSYAEDS40TB**	**NSYAEDS60TB**

(1) CNOMO.



Lote de cuatro manetas

- La maneta permite manipular los tornillos sin herramientas.
  La mejor combinación se consigue al aplicarla a una caja con bisagras.
- Se aplica directamente sobre la cabeza de un tornillo de plástico estándar.

Descripción	Cantidad mínima	Referencia
Lote de cuatro manetas	1	**NSYAEDKTB**



Accesorios de montaje TBS/TBP

Accesorios de instalación

Thalassa

2

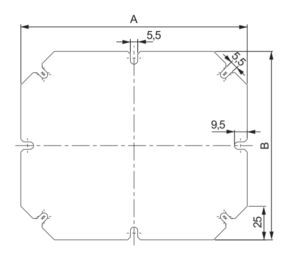

Placa de acero galvanizado


Placa aislante de poliéster reforzado con fibras de vidrio, sin halógenos: resistencia al hilo incandescente 750 °C.

Placas de montaje

- Placas de montaje de acero galvanizado (espesor: 1,5 mm) y de material aislante (poliéster, espesor: 2,5 mm) que se adaptan a todos los usos posibles. Placas suministradas sin tornillos.
- Fijación mediante tornillos autorroscantes de ∅ 4 mm, para destornilladores planos y de estrella, ref. **NSYAMFSTB**.
- Para elevar la placa pueden utilizarse los elevadores ref. **NSYAMFET154TB**, **NSYAMFET204TB** y **NSYAMFET304TB**, y el tornillo **NSYAMFESTB**.
- Para superponer varias placas pueden utilizarse los separadores ref. **NSYAMFEP154TB**, **NSYAMFEP204TB** y **NSYAMFEP304TB**, y el tornillo **NSYAMFESTB**.

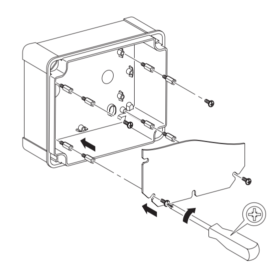
Caja (mm)		Placa de montaje				Cantidad mínima
		Acero	Aislante	Dimensiones (mm)		
Alt.	An.			A	B	
192	164	**NSYAMPM1916TB**	**NSYAMPA1916TB**	168,5	140	1
241	194	**NSYAMPM2419TB**	**NSYAMPA2419TB**	215	168,5	1
291	241	**NSYAMPM2924TB**	**NSYAMPA2924TB**	265	215	1
341	291	**NSYAMPM3429TB**	**NSYAMPA3429TB**	315	265	1
Lote de 100 tornillos. ∅ 4 × 10 mm		**NSYAMFSTB**	**NSYAMFSTB**	-		1

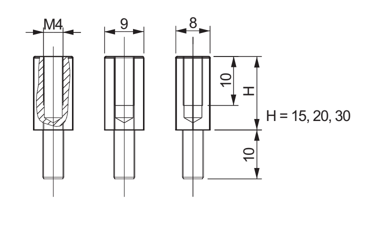


Elevadores y separadores

- Elevadores de acero con un fileteado autorroscante de ∅ 4 mm en un extremo (que permite atornillarlos directamente a las ranuras de fijación de la caja) y una rosca M4 en el otro extremo para la instalación directa de una tarjeta con un tornillo M4 ref. **NSYAMFESTB**, o de un distanciador.
- Separadores de acero que se montan en los elevadores. Rosca M4.

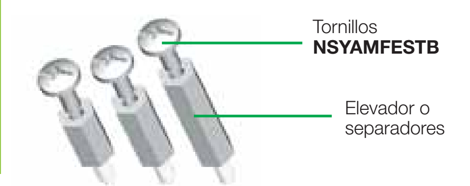
Altura (mm)	Juego de cuatro elevadores autorroscantes M4	Juego de cuatro distanciadores M4	Cantidad mínima
15	**NSYAMFET154TB**	**NSYAMFEP154TB**	1
20	**NSYAMFET204TB**	**NSYAMFEP204TB**	1
30	**NSYAMFET304TB**	**NSYAMFEP304TB**	1





Accesorios de montaje TBS/TBP
Accesorios de instalación (continuación)
Thalassa

2



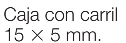
Tornillos para elevadores y distanciadores

- Tornillos M4 × 10 mm para fijar tarjetas en los separadores y los elevadores.
- Lote de 50 tornillos.

Ingeniosa

- La placa de montaje siempre está en el nivel adecuado.
- Un solo tornillo de ∅ 4 mm permite fijarlo todo.

Descripción	Cantidad mínima	Referencia
Lote de 50 tornillos de Ø 4 x 100 ISO para distanciador y elevador M4	1	**NSYAMFESTB**



Caja con carril 15 × 5 mm.


Caja con dos carriles 35 × 7,5 mm.

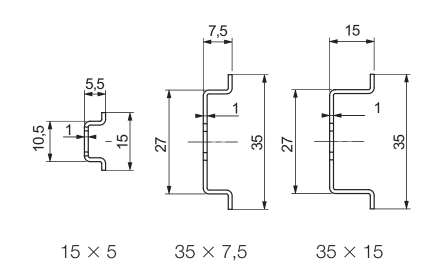
Carriles

Ingenioso

- Se ha diseñado un carril de 15 × 5 mm para bornes compactos.
- Para elevar el carril pueden utilizarse los elevadores ref. **NSYAMFE154TB**, **NSYAMFE204TB**, **NSYAMFE304TB**, y el tornillo **NSYAMFESTB**.

Carriles

- Carriles DIN simétricos (15 × 5 mm, 35 × 7,5 mm, 35 × 15 mm). Suministrados sin tornillos (salvo en los carriles de 15 × 5 mm).
- Fijación de carriles mediante tornillos autorroscantes de ∅ 4 mm (no incluidos), para destornilladores planos y de estrella, ref. **NSYAMFSTB**.

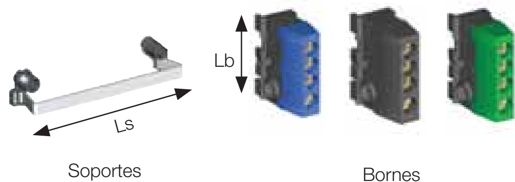




Para cajas de altura o anchura (mm)	15 × 5 mm Ref.	15 × 5 mm Cantidad mínima	35 × 7,5 mm Ref.	35 × 7,5 mm Cantidad mínima	35 × 15 mm Ref.	35 × 15 mm Cantidad mínima
105	**NSYAMRD11155TB**	10	**NSYAMRD11357TB**	10	**-**	-
150	**NSYAMRD16155TB**	10	**NSYAMRD16357TB**	10	**-**	-
175	**NSYAMRD19155TB**	10	**NSYAMRD19357TB**	10	**-**	-
225	**NSYAMRD24155TB**	10	**NSYAMRD24357TB**	10	**NSYAMRD243515TB**	10
275	**NSYAMRD29155TB**	10	**NSYAMRD29357TB**	10	**NSYAMRD293515TB**	10
325	**NSYAMRD34155TB**	10	**NSYAMRD34357TB**	10	**NSYAMRD343515TB**	10



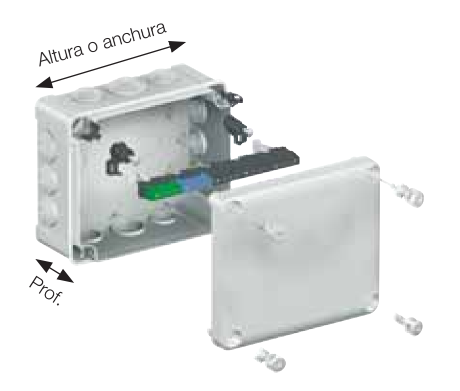
Accesorios de montaje TBS/TBP
Gestión de cables
Thalassa





Soportes

Bornes



Bornes IP2X

- El soporte de bornes está especialmente adaptado para las cajas termoplásticas.
- Se puede colocar un soporte de bornes de 12 × 2 mm en las cajas a partir de las dimensiones 192 × 116 mm.
- Los bornes con tornillos se ajustan fácilmente a este soporte.
- Capacidad de conexión de los bornes: ver la tabla de selección que aparece a continuación:

Descripción	Altura o anchura	Prof. mín.	Cantidad mínima	Ref.
Soporte de bornes	192	87	1	**IMT34000**
	241	87	1	**IMT34001**
	291	128	1	**IMT34002**

Descripción	Longitud del borne Lb (mm)	Negro (fase)	Azul (neutro)	Verde (tierra)
Borne con 4 orificios $2 \times 10^2 + 2 \times 16^2$	30	**NSYAPT22NTB**	**NSYAPT22BTB**	**NSYAPT22GTB**
Borne con 4 orificios $3 \times 16^2 + 1 \times 25^2$	36	**NSYAPT31NTB**	**NSYAPT31BTB**	**NSYAPT31GTB**
Cantidad mínima		10	5	5

Tabla de selección

- Número de bornes por soporte.

	Bornes $2 \times 10^2 + 2 \times 16^2$ 4 orificios	Bornes $3 \times 16^2 + 1 \times 25^2$ 4 orificios	Longitud del soporte Ls (mm)
Soporte para 192 mm	4	4	140
Soporte para 241 mm	6	5	185
Soporte para 291 mm	8	6	235



Borne de tierra

Descripción	Cantidad mínima	Referencia
Borne de tierra	10	**IMT34009**

- El borne de tierra se ajusta en las cajas cuyas dimensiones sean inferiores a 116 × 116 mm.

Accesorios de montaje TBS/TBP

Gestión térmica

Thalassa



Válvula anticondensación estanca

- Permite regular la presión para evitar la condensación tras una elevación de la temperatura interior.
- Mantiene el IP 68.
- Material: PA6-V2, membrana de co-polímero acrílico, resistente al agua y al aceite.
- Temperatura de utilización: de –40 a +105 °C.

Ø del taladro	Permeabilidad (1)	Diferencia de presión (2)	Cantidad mínima	Referencia
M12	16 litros/h	ΔP < 1 bar	10	**NSYCAG12LPH1**
M12	120 litros/h	ΔP < 0,1 bar	10	**NSYCAG12LPH2**

(1) Caudal de aire con ΔP = 0,7 bar.
(2) Condición necesaria para IP 68

Aplicaciones

- Protección de equipos para alumbrado público, control industrial, transporte, bombas…

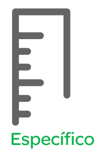



Schneider
Electric

Cajas industriales personalizadas TBS/TBP

Panorama

Thalassa



Específico

2

Mecanizado

Colores especiales

Alimentation

M1 M2 M3 M4

BOX corp.

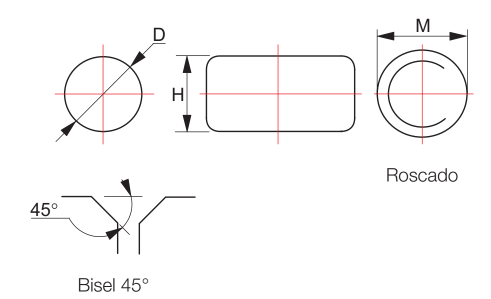
Marcado mediante láser

Instalación de accesorios

Embalaje y empaquetado

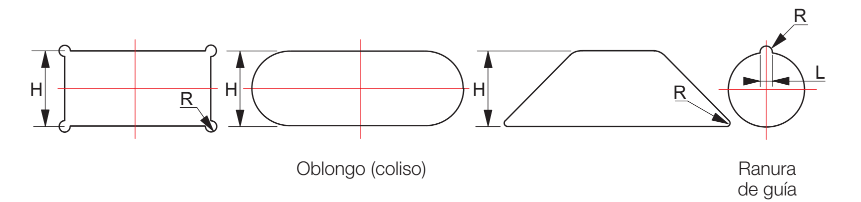
Mecanizado

Todas las perforaciones redondas - cuadradas - rectangulares - oblongas - complejas.
Las perforaciones pueden ser rectas o con un biselado de 45°.
Roscado con paso ISO.
Realización de formas especiales por encargo.



Roscado

Bisel 45°



Oblongo (coliso)

Ranura de guía

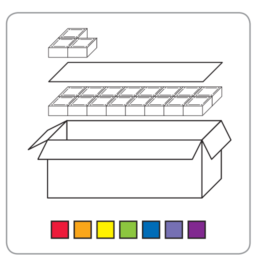
D y H mín. = 3 mm
R mín = 1,5 mm
M mín = M3

Cajas industriales personalizadas TBS/TBP

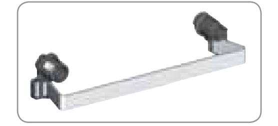
Panorama (continuación)

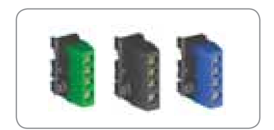
Thalassa



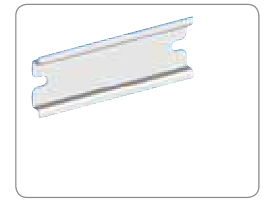




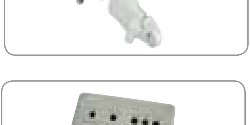




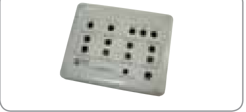














Todos los planos están disponibles en formato DXF y PDF

Coloque sus mecanizados y sus marcados en los planos electrónicos en DXF o PDF que puede descargar en nuestra página web.

Marcado mediante láser

En la tapa, en la parte frontal y en los rebordes.
Color negro o degradado. Colores disponibles.
Marcado de texto y gráficos.

Instalación de accesorios

- Instalación en fábrica de todos los accesorios estándar:
  – Prensaestopas y entradas rápidas ISO.
  – Bisagras y accesorios de cierre.
  – Patas de fijación.
  – Placa de montaje, carriles, elevadores, separadores.
  – Válvula de condensación estanca.
- Unión de cajas.
- Combinación de cuerpos y de tapas no estándar.

Colores especiales

Material coloreado
Caja ABS: 8 colores RAL.
Cantidad mínima: contacte con nosotros.
Caja PC: bajo demanda.

Embalaje

Supresión del embalaje individual.
Empaquetado secundario y paletización
Gestión por separado de los cuerpos y las tapas.

Ahorro de tiempo

Concéntrese en el estudio y la integración de su tecnología. Nosotros realizamos las perforaciones y los marcados e instalamos los accesorios.

Calidad

Mecanizados sin rebabas y mínima tolerancia; planos informáticos que garantizan el mejor nivel de calidad industrial.

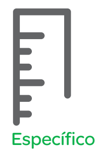
Productividad

La combinación de cinco niveles de personalización racionaliza su producción y produce un aumento de la productividad.

Personalización TBS/TBP

Guía de definición

Thalassa



2

Tras completar este formulario, envíelo por fax o por correo electrónico a su agente comercial.

Datos de contacto	
Fecha:	Tel.:
Apellidos, nombre:	Fax:
Razón social:	Correo electrónico:
Dirección:	
Referencia del encargo:	



1 - Descripción de la caja

Cantidad total ☐ cajas mediante envíos de ☐ cajas (nosotros confirmaremos los envíos mínimos)

1.1 - Material

- ABS ☐
- Policarbonato certificado UL. ☐

1.3 - Tapa

- Opaca ☐
- Transparente a partir de 125 × 85 × 65 mm ☐

1.2 - Dimensiones (mm)

Interiores			Cuerpo/tapa		
H	L	P	P1	P2	
65	65	45	35	10	☐
80	80	45	35	10	☐
105	65	55	45	10	☐
	105	55	45	10	☐
125	80	65	45	20	☐
150	105	80	60	20	☐
175	105	80	60	20	☐
		100	60	40	☐
	150	80	60	20	☐
		100	60	40	☐
225	175	80	60	20	☐
		100	60	40	☐
		100	80	20	☐
		120	80	40	☐
275	225	80	60	20	☐
		120	100	20	☐
		120	60	60	☐
		160	100	60	☐
325	275	120	100	20	☐
		160	100	60	☐

P2 P1 L P H

1.4 - Colores para las cajas de ABS

Material coloreado

Color estándar	Colores especiales para las cajas de ABS. Seleccionar el color de los tornillos de cierre en 2.1								
RAL 7035	RAL 3000	RAL 6018	RAL 1021	RAL 7036	RAL 7016	RAL 9003	RAL 9010	RAL 9005	Otro color RAL: ....
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Si precisa de un color especial para policarbonato: contacte con nosotros.
- Elija el color de los accesorios en 2.1.

2 - Accesorios que no precisan perforaciones

Todos los accesorios que figuran a continuación se instalan por defecto, a no ser que se indique lo contrario.
Es posible que ciertos accesorios requieran una ubicación concreta. Se aconseja determinar dicha ubicación en un PLANO. Los planos de las cajas pueden descargarse en nuestra página web. Para ayudarle podemos enviarle el plano descriptivo correspondiente a la caja deseada. Después del formulario figuran los campos necesarios para realizar la solicitud de dicho plano.

2.1 - Cierre de la tapa

			RAL 9005	Código	
Tornillos estándar	☐		☐		
Tornillos estándar y manetas de metal no instaladas	☐				
* Tornillos de cabeza triangular de	☐ 6,5**	☐ 8	☐	☐	B
* Tornillos de cabeza de doble barra de	☐ 3	☐ 5	☐	☐	C
Juego de dos bisagras ***	☐		☐	☐	D

indique el código

H = L =

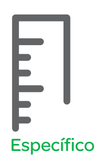
* Disponible a partir de las dimensiones 125 × 80, únicamente para tapa de 20 / ** CNOMO / *** únicamente para tapas de 20 y 40.



Personalización TBS/TBP

Guía de definición (continuación)

Thalassa



2

2.2 - Fijación mural

☐ Fijación en la zona estanca ☐ Fijación fuera de la zona estanca ☐ Patas de fijación verticales ☐ Patas de fijación horizontales ☐ Patas RAL 9005

H = ☐ L = ☐

Precise la altura (H) y la anchura (L)

2.3 - Placa de montaje y carriles

Placa (a partir de las dimensiones 175 × 150)		☐ acero		☐ aislante	☐ no instalada	(personalización de la placa bajo demanda)
Carril simétrico 15 × 5,5 (a partir de H o L 105)	longitud	☐	cantidad	☐	unidades	para colocar
Carril simétrico 35 × 7,5 (a partir de H o L 105)	longitud	☐	cantidad	☐	unidades	
Carril simétrico 35 × 15 (a partir de H o L 225)	longitud	☐	cantidad	☐	unidades	

2.4 - Fijaciones interiores

Altura		15 mm		20 mm		30 mm		+ Tornillo M4 de × 10 mm	
Elevadores autorroscantes (kit de cuatro)	cantidad	☐	unidades	☐	unidades	☐	unidades	☐	unidades
Separadores (kit de cuatro) - No instalados	cantidad	☐	unidades	☐	unidades	☐	unidades	☐	unidades

3 - Perforaciones y accesorios que precisan un taladro

Todos los accesorios que figuran a continuación se instalan por defecto, a no ser que se indique lo contrario.

3.1 - Entradas de cables

	Código	Diámetro	M12	M16	M20	M25	M32	M40
Prensaestopas con IP 68 para un cable + tuerca	H	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.
Junta multicable para prensaestopas con IP68	J	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.
Tapón + tuerca	K	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.
Tapón de transporte	L	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.
Entradas estancas ISO con IP67	M	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.
Kit de yuxtaposición (a partir de 80 mm de profundidad)	N	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.
		Diámetro	D23	D29	D36	D44		
Entradas cónicas IP55	O	cantidad	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.	☐ unid.		

Recuerde señalar la colocación de los componentes en cada cara (el croquis se muestra a continuación)

3.2 - Perforaciones

Código de la forma	**P**	**Q**	**R**	**S**	**T**	**V**	Cantidad de perforaciones en el cuerpo	en la tapa
Perforaciones simples							☐ unidades	☐ unidades
Roscados		**Código de la forma = U**					☐ unidades	☐ unidades
Fresados	45°	**extensión ... C (expl: TC)**					**contacte con nosotros**	

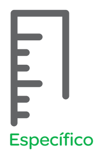
X / Y mín. = mm, R mín. = 1,5 mm, M mín. = M3

Introduzca las perforaciones y accesorios deseados en las vistas de la página siguiente para que podamos calcular un precio concreto.

En caso de encargo será necesario enviar un plano descriptivo ** para fabricar la caja.

** Podemos enviarle un plano descriptivo de la caja deseada para que introduzca las perforaciones que desee y otras especificaciones gráficas.

Formato en el que desea recibir el plano: ☐ .dxf (Autocad, Solidworks, ...) ☐ .pdf (Acrobat)



2

4 - Descripción del marcado

Nuestro sistema láser permite marcados de gran precisión que se mantienen con carácter permanente.

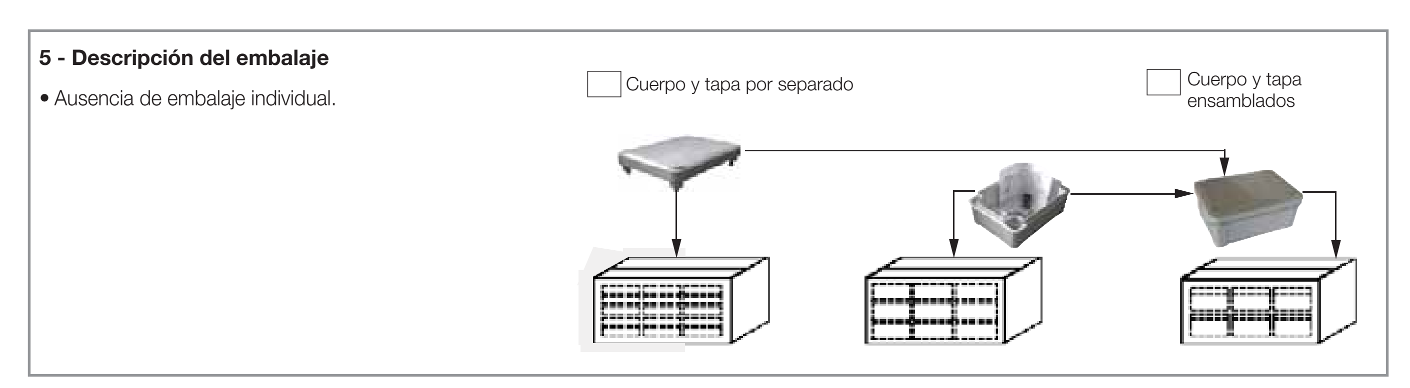
Introduzca su texto en el recuadro adjunto.

Para conseguir una mayor claridad deberá enviarnos su logotipo por vía electrónica.

Introduzca su texto aquí:

5 - Descripción del embalaje

- Ausencia de embalaje individual.



6 - Croquis

Introduzca las perforaciones y accesorios deseados en las tablas de la página siguiente para que podamos calcular un precio concreto.
En caso de encargo será necesario enviar un plano descriptivo ** para fabricar la caja.

Tapa

Código	Dimensiones	Cant.

Cara inferior

Código	Dimensiones	Cant.

Cara derecha

Código	Dimensiones	Cant.

Cara izquierda

Código	Dimensiones	Cant.

Parte trasera

Código	Dimensiones	Cant.

Cara superior

Código	Dimensiones	Cant.

Tapa

Vista desde abajo

P corps

L

H

Cuerpo

Vista lateral derecha

Vista lateral izquierda

Vista desde arriba

Ejemplo

Cara derecha

Código	Dimensiones	Cant.
L	M20	3
R	25 × 15	2

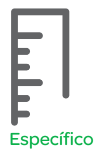
Puede acceder a las características técnicas y a las especificaciones del servicio de personalización de productos en nuestra página web.



Personalización TBS/TBP

Guía de definición (continuación)

Thalassa



2

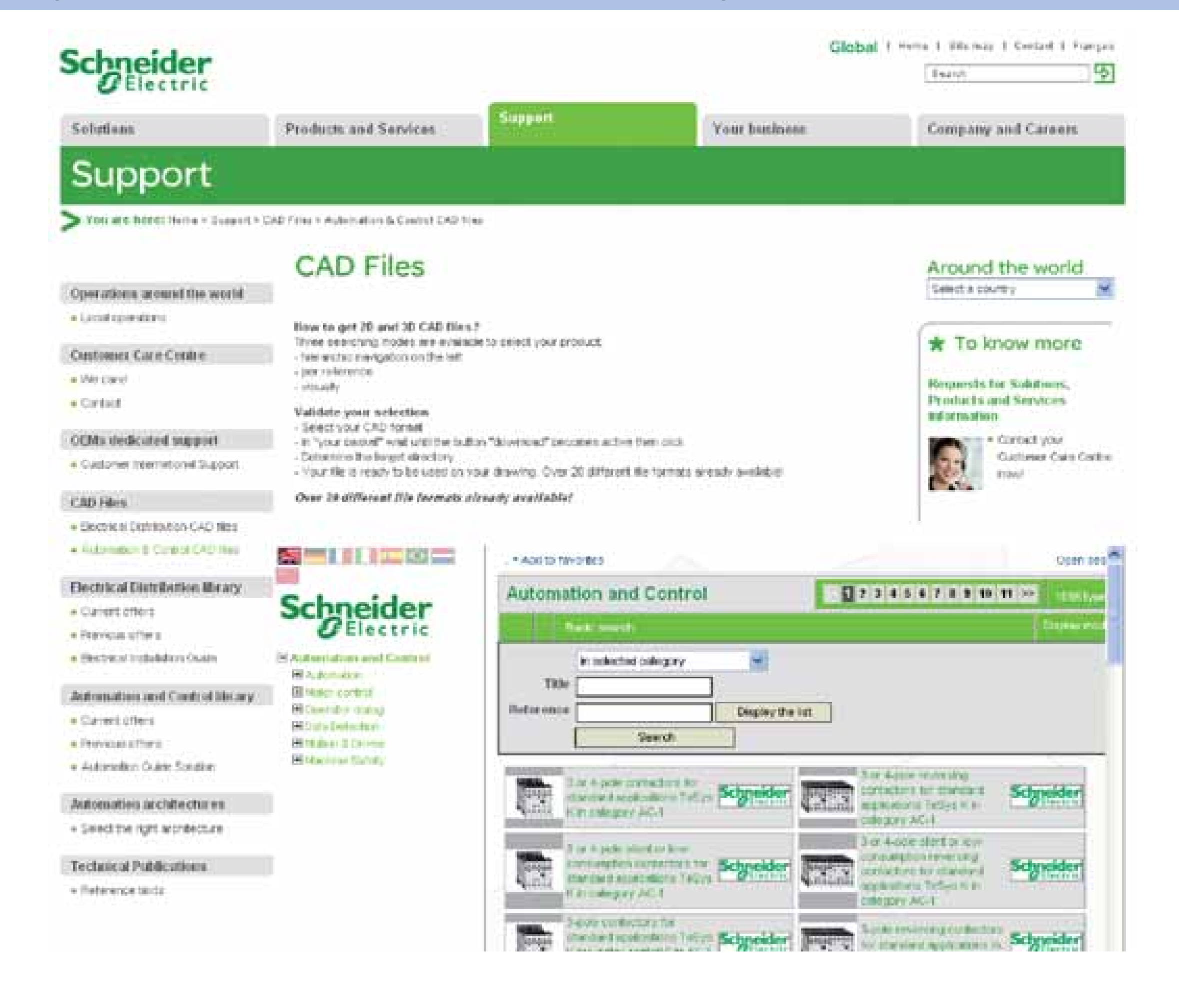
7 - Otros accesorios

Descripción de su necesidad: ____

____

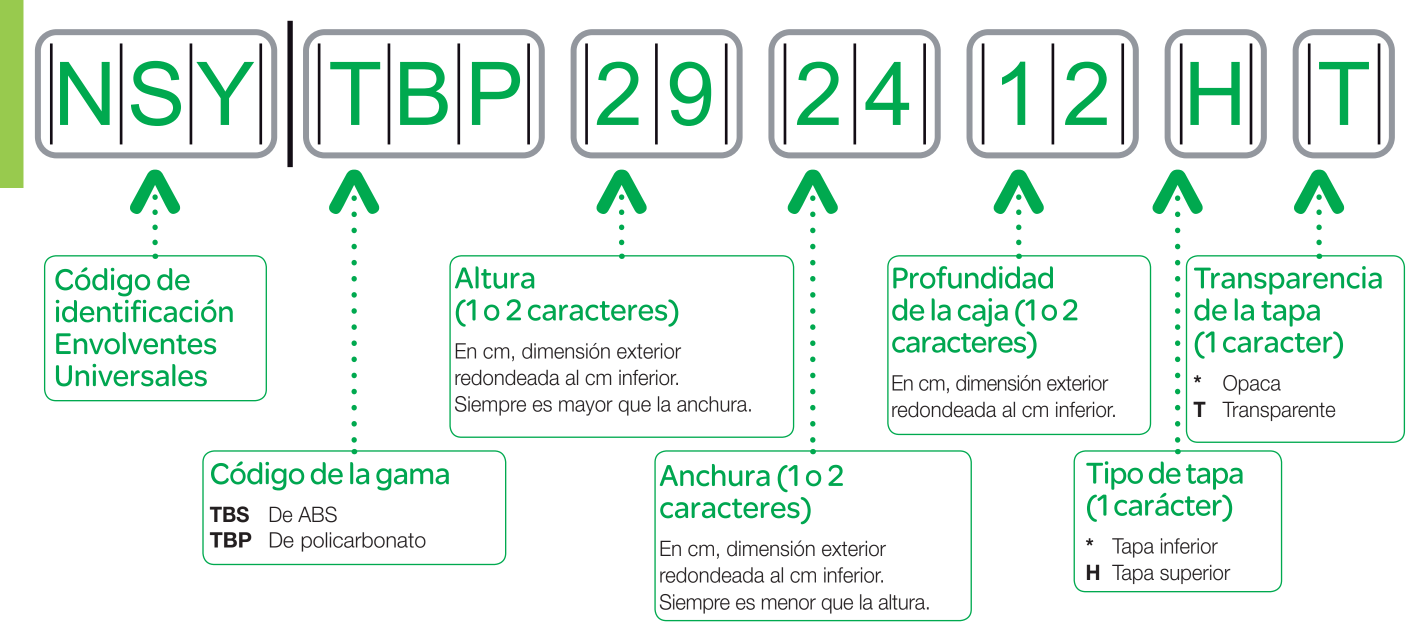
Croquis:

8 - Descargue sus esquemas en formato .dxf desde nuestra página web



Cajas industriales termoplásticas TBS/TBP
Comprenda nuestras referencias
Thalassa

2



* En este caso no se utiliza ningún carácter.



Las referencias, basadas en las dimensiones, permiten verificar lo que necesita y realizar una selección rápida.

Lo que necesita:
- Una caja industrial aislante termoplástica (**TB**).
- Material: **P**olicarbonato.
- Altura **29**1 × anchura **24**1 × profundidad **12**8 mm.
- Tapa superior (**H**).
- Tapa **T**ransparente.



La referencia es NSY**TBP292412HT**.



¿No sabe cuáles son las dimensiones de su caja?
Gracias a su concepción nemotécnica es fácil encontrar la referencia.

Lo que necesita:
- Una caja de Altura **7**4 × Anchura **7**4 × Profundidad **5**4 mm.
- De plástico AB**S**.



La referencia es NSYTB**S775**.



Las referencias de los accesorios incluyen las dimensiones, lo que permite ahorrar tiempo y evitar errores.

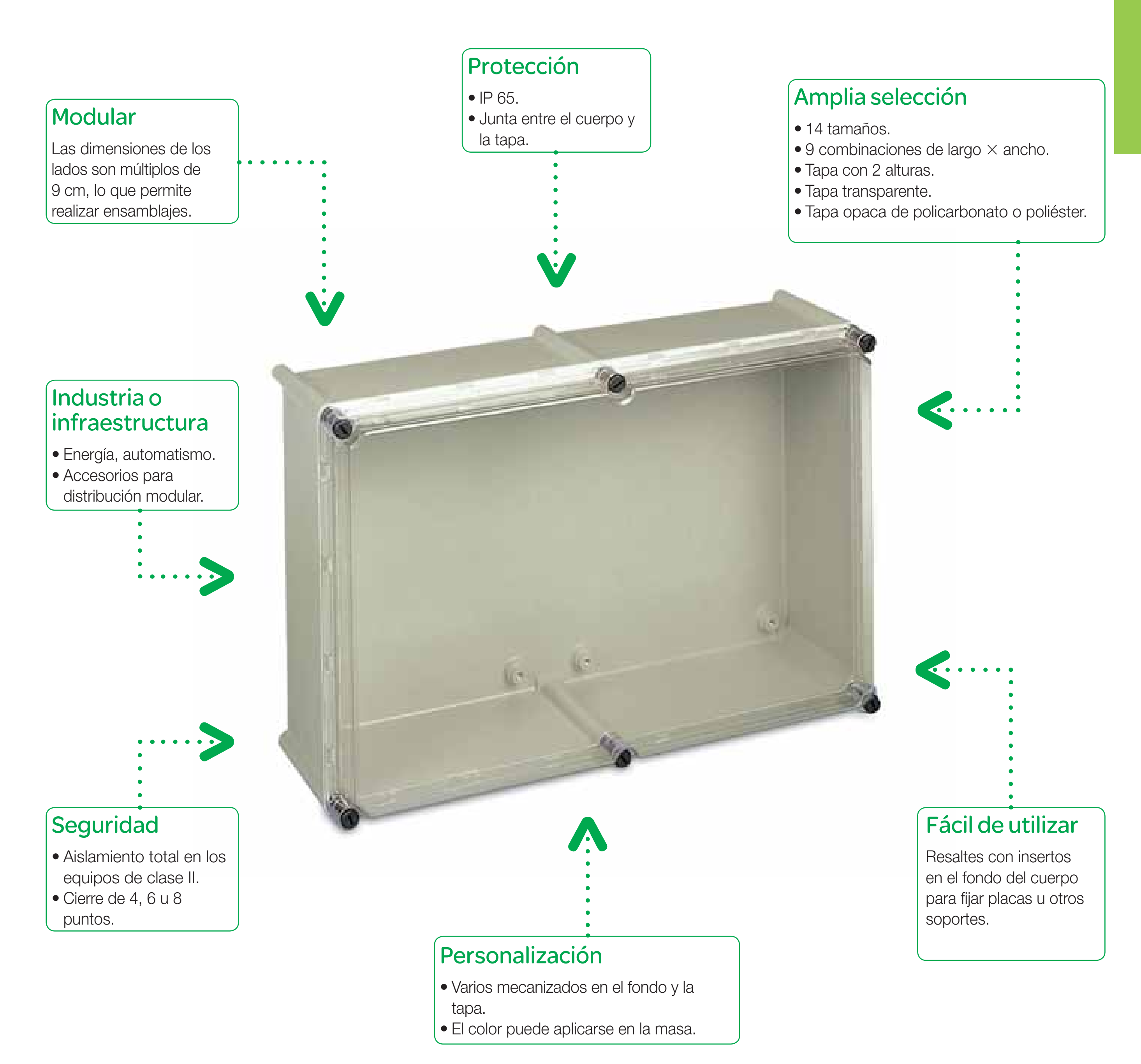
Lo que necesita:
- Una caja Thalassa de ABS: **TBS**.
- Altura **19**2 × Anchura **16**4 × Profundidad 105 mm.
- Y una **P**laca de montaje **M**etálica.

La referencia de la caja es NSY**TBS1916**10 con la placa ref. NSYAM**PM1916TB**.

Cajas modulares aislantes PLS (S-27)

Panorama

Thalassa



Cajas modulares aislantes IP 65 PLS

Presentación

Thalassa

2



- Las referencias de los productos muestran las 2 dimensiones laterales en cm.
- 14 tamaños de cajas aislantes; los lados son múltiplos de 9 cm.
- Cajas aislantes combinables por todas las caras laterales, lo que permite realizar diversas combinaciones de conjuntos modulares.
- Fondo de poliéster reforzado con fibras de vidrio, moldeado por compresión en caliente, 9 tamaños.
- 3 tipos de tapas disponibles en función de los tamaños:
  - Tapa estándar, de policarbonato transparente con junta de neopreno, de 45 mm de alto o de 95 mm de alto (letra A al final de ref.), en función de los tamaños.
  - Tapa estándar de policarbonato opaco (letra C en ref.) con junta de neopreno, de 45 mm o de 95 mm de alto (letra A al final de ref.), en función de los tamaños.
  - Tapa de poliéster (letra P en ref.) con junta de poliuretano, de 45 mm de alto.
- Los fondos (prefijo F) y las tapas (prefijo T) se ofrecen por separado en la referencia estándar. Las tapas entregadas por separado se suministran sin tornillo de cierre ni accesorio de precintado.
- Los armarios murales PLS de tapa transparente también están disponibles en lotes; la referencia corresponde al lote completo.

Características técnicas

- Índice de protección: IP 65.
- Resistencia a los impactos mecánicos externos: IK 09.
- Color gris RAL 7032 (carcasas y fondos opacos)
- Muy resistente a la corrosión; resiste a numerosos agentes químicos.
- Aislamiento total para instalar conjuntos de clase II.
- Cierre estándar mediante tornillos ranurados colocados fuera del volumen de las cajas. Suministrado con sistema de precintado.
- Fijación mural exterior mediante 4 patas (encargar por separado).
- Resistencia a la temperatura de – 30 a + 120 °C.
- Resaltes con insertos M6 para fijar las placas de montaje.
- Sin halógenos y conformes con la directiva RoHS.
- Certificado según la norma IEC 62208 que garantiza los grados de protección IP e IK, la resistencia al calor y al fuego (autoextinguible), el aislamiento de 5000 V y la resistencia a la intemperie, así como a cargas de 100 kg/m^2 en la placa de montaje.
- Certificado UL y clasificación NEMA 4X y 13.

Guía de selección de cajas modulares



Dimensiones (mm)			Tapas de las cajas				
Altura	Anchura	Profundidad	Transparente	Opaca	Poliéster	Transparente en lotes	Suministro
180	270	180	**NSYPLS1827**	**NSYPLSC1827**	**NSYPLSP1827**	**NSYPLS1827L**	56
270	270	180	**NSYPLS2727**	**NSYPLSC2727**	**NSYPLSP2727**	**NSYPLS2727L**	56
270	270	230	**NSYPLS2727A**	**NSYPLSC2727A**		**NSYPLS2727AL**	56
270	360	180	**NSYPLS2736**	**NSYPLSC2736**	**NSYPLSP2736**	**NSYPLS2736L**	56
270	360	230	**NSYPLS2736A**	**NSYPLSC2736A**	-	**NSYPLS2736AL**	56
270	540	180	**NSYPLS2754**	**NSYPLSC2754**	**NSYPLSP2754**	**NSYPLS2754L**	28
270	540	230	**NSYPLS2754A**	**NSYPLSC2754A**	-	**NSYPLS2754AL**	28
360	360	180	**NSYPLS3636**	**NSYPLSC3636**	**NSYPLSP3636**	**NSYPLS3636L**	28
360	540	180	**NSYPLS3654**	**NSYPLSC3654**	**NSYPLSP3654**	**NSYPLS3654L**	28
360	540	230	**NSYPLS3654A**	**NSYPLSC3654A**	-	**NSYPLS3654AL**	28
360	720	230	**NSYPLS3672A**	**NSYPLSC3672A**	-	**NSYPLS3672AL**	27
540	540	180	**NSYPLS5454**	**NSYPLSC5454**	**NSYPLSP5454**	**NSYPLS5454L**	14
540	540	230	**NSYPLS5454A**	**NSYPLSC5454A**	-	**NSYPLS5454AL**	14
540	720	230	**NSYPLS5472A**	**NSYPLSC5472A**	-	**NSYPLS5472AL**	14

